

Distribución Limitada

LA ACTIVIDAD FRUTICOLA EN EL ALTO

VALLE DEL RIO NEGRO

Lic. Héctor Luis Castello

Lic. Irma B. Pacenza de Del Franco

Lic. Carlos Izurieta

Esta investigación ha sido realizada en el marco de las actividades del Area de Economía Regional de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires y contó con el apoyo y financiamiento de la División de Transporte y Comunicaciones de CEPAL Santiago de Chile. Los conceptos expresados en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores, quienes agradecen la valiosa colaboración brindada por el Lic. Carlos Fiandrino, funcionario del Ente Provincial de Fruticultura.

INDICE

INTRODUCCION	1
I. LA PRODUCCION FRUTICOLA DEL ALTO VALLE DEL RIO NEGRO	3
1.- Presentación	3
2.- Principales características físicas de la región	3
2.1.- Ubicación geográfica	3
2.2.- Morfología de la región	4
2.3.- Clima e hidrografía	4
2.4.- Suelos	5
2.5.- Areas de riego	6
3.- Reseña histórica de la fruticultura regional	7
3.1.- Antecedentes de la producción en el Alto Valle	7
3.2.- Desarrollo de la producción exportable (1930-1960)	8
3.3.- La agroindustria frutícola del Alto Valle (1960-1979)	8
3.3.1.- La década del sesenta	9
3.3.2.- La década del setenta	9
3.3.3.- La década del ochenta	11
4.- Importancia de la Producción Frutícola de la Región	11
4.1.- Significación en la Producción Nacional	12
4.2.- Significación en la Economía de Río Negro	13
5.- Caracterización de la producción frutícola del Alto Valle	14
5.1.- Superficie cultivada. Tamaño de las explotaciones. Formas de tenencia de la tierra.	14
5.2.- Principales aspectos tecnológicos de la producción	15
5.2.1.- Especies y variedades predominantes	15
5.2.2.- Sistemas de plantaciones. Aspectos técnicos de los cultivos. Rendimientos.	16
5.2.3.- Labores de cosecha y poscosecha	18
5.2.4.- Tareas de investigación y extensión	19
5.3.- Proceso de integración de la actividad frutícola. Organización de los productores	20
6.- Destino de la producción frutícola	22
II. PROCESAMIENTO, COMERCIALIZACION Y TRANSPORTE	35
1.- Proceso de empaque	35
1.1.- Descarga de la fruta	35

1.2.- Pretamñado	35
1.3.- Limpieza	35
1.4.- Selección de la fruta	36
1.5.- Clasificación de la fruta por tamaño	36
1.6.- Embalaje	36
2.- Cantidades y variedades embaladas	37
3.- Enfriado y Conservación	38
4.- Capacidad de frío instalada	40
5.- Envases utilizados para las exportaciones	42
5.1.- Mercado europeo	42
5.2.- Mercado norteamericano	43
5.3.- Mercado brasileño	44
6.- Comercialización de la fruta de exportación	44
6.1.- Empresas exportadoras en Argentina	44
6.2.- Canales comerciales en Europa	46
6.3.- Canales comerciales en los Estados Unidos de América	47
6.4.- Canales comerciales en Brasil	48
7.- Transporte	48
7.1.- Transporte por vía marítima	49
7.1.1.- Transporte al puerto	49
7.1.2.- Puerto de embarque	50
7.1.3.- Transporte marítimo	51
7.2.- Transporte terrestre a Brasil	53
8.- Participación de las distintas etapas frutícolas en el valor del producto	53
8.1.- Costo medio de producción de manzanas	55
8.2.- Costo medio de selección y empaque	55
8.3.- Costo medio de comercialización	56
III. INDUSTRIALIZACION	73
1.- Antecedentes	73
2.- Productos elaborados	74
3.- Descripción del proceso de industrialización	75
3.1.- Frutas desecadas	75
3.2.- Frutas deshidratadas	75
3.3.- Conservas	76
3.4.- Purés y pulpas	76
3.5.- Mermeladas y dulces	76
3.6.- Solid Pack	76
3.7.- Jugo natural	77
3.8.- Jugo concentrado y aroma	77
3.9.- Caldo de sidra	77
3.10.-Vinagre de manzana	77
4.- Capacidad de producción	77
5.- Localización de la industria. Principales empresas.	79
6.- Calidades de frutas utilizadas	82
7.- Destino de la producción	83
IV. EVOLUCION DEL COMERCIO EXTERIOR	95

1.- Participación de la exportación en el total producido de manzanas y peras	95
2.- Significación en las exportaciones argentinas totales y de frutas frescas	96
3.- Evolución de las exportaciones de manzanas y peras	97
4.- Destinos de las exportaciones	98
5.- Variedades de exportación	100
6.- Normas de exportación	101
7.- La demanda internacional. Comportamientos recientes	104
8.- Variedades de la fruta de exportación	109
8.1.- Comunidad Económica Europea	109
8.2.- Países Escandinavos	110
8.3.- Estados Unidos	110
8.4.- Brasil	110
9.- Perspectivas del mercado externo	111
 V. POLITICAS GUBERNAMENTALES Y APOYO INSTITUCIONAL A LA PRODUCCION E INDUSTRIALIZACION DE PERAS Y MANZANAS	120
1) Política nacional	120
1.1.) Régimen de Promoción a las Exportaciones	120
1.2.) Régimen de Promoción Industrial	122
1.3.) Control de calidad y fiscalización	122
2) Política provincial	123
2.1.) Ente Provincial de Fruticultura	123
2.2.) Corporación de Productores de Fruta de Río Negro	124
2.3.) Banco de la Provincia de Río Negro	125
 VI. PERSPECTIVAS DE LA ACTIVIDAD FRUTICOLA	127
1.- La fruta industrializada	127
2.- La fruta fresca	128
2.1.- Diversificación	128
2.2.- Reconversión orientada a la exportación	130
2.3.- Limitaciones que afectan a la exporta- ción frutícola. Posibilidades de superarlas	134
 VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	139

INDICE DE CUADROS

		PAG.
I.1.	Producción de manzanas -en Tn.-	26
I.2.	Producción de peras - en Tn. -	27
I.3.	Producción de manzanas - en porcentajes -	28
I.4.	Producción de peras - en porcentajes -	29
I.5.	Producción de manzanas - en Tn. -. Promedio anual	30
I.6.	Indice de producción de manzanas (base 1960-64=100)	30
I.7.	Producción de peras (en toneladas). Promedio anual	31
I.8.	Indice de producción de peras (base 1960-64=100)	31
I.9.	Manzanas. Destino de la producción nacional	32
I.10.	Peras. Destino de la producción nacional	33
I.11.	Manzanas y peras. Destino de la producción nacional -promedio anual 1980/88-	34
II.1.	Peras y manzanas embaladas en la Provincia de Río Negro, por localidad	57
II.2.	Manzanas embaladas en la Provincia de Río Negro, por variedad	58
II.3.	Peras embaladas en la Provincia de Río Negro, por variedad	59
II.4.	Capacidad instalada de establecimientos frigorí- ficos en la Provincia de Río Negro - año 1987 -	60
II.5.	Evolución de la cantidad de establecimientos frigoríficos y la capacidad instalada, en la Provincia de Río Negro	61
II.6.	Evolución frigorífica total y su composición en los años 1961-71-81-87, en la Provincia de Río Negro	62
II.7.	Cantidad de establecimientos frigoríficos y	

	capacidad instalada, por localidad, en la Provincia de Río Negro	63
II.8.	Capacidad instalada y cantidad de establecimientos por estratos, en la Provincia de Río Negro	64
II.9.	Integración de la conservación frigorífica con otros niveles de la actividad, en la Provincia de Río Negro	65
II.10.	Exportaciones de manzanas por punto de salida	66
II.11.	Exportaciones de peras por punto de salida	67
II.12.	Exportaciones de manzanas y peras por San Antonio Este	68
II.13.	Exportaciones de manzanas y peras por Puerto Madryn	69
II.14.	Exportaciones de manzanas y peras por Puerto de Buenos Aires	70
II.15.	Distribución mensual de las exportaciones de manzanas por país de destino	71
II.16.	Distribución mensual de las exportaciones de peras por país de destino	72
III.1.	Industrialización de peras y manzanas	87
III.2.	Productos obtenidos de la industrialización de peras y manzanas	88
III.3.	Utilización de los productos obtenidos de la industrialización de la pera y la manzana	89
III.4.	Manzanas que se derivan al proceso industrial en la Provincia de Río Negro	90
III.5.	Peras que se derivan al proceso industrial en la Provincia de Río Negro	91
III.6.	Productos derivados de la industrialización de peras y manzanas en la Provincia de Río Negro	92
III.7.	Exportaciones argentinas de peras y manzanas industrializadas	93
III.8.	Principales destinos de los productos industrializados	94

IV.1.	Exportación de manzanas y peras	114
IV.2.	Exportaciones de manzanas y peras. Significación en las exportaciones totales y de frutas frescas	115
IV.3.	Exportaciones argentinas de manzanas y peras	116
IV.4.	Principales destinos de las exportaciones de manzanas y peras	117
IV.5.	Principales destinos de las exportaciones de manzanas frescas	118
IV.6.	Principales destinos de las exportaciones de peras frescas	119

INTRODUCCION

La región del Alto Valle de Río Negro, en la República Argentina, se ha especializado en la producción de peras y manzanas desde principios de este siglo.

En la actualidad, la economía de esa zona, de gran significación en el total de la Provincia, sigue teniendo como centro la producción de dichas frutas.

Durante 1988 las peras y manzanas frescas ocuparon, en conjunto, el sexto lugar dentro de las exportaciones argentinas de productos primarios. A su vez las originarias de la mencionada región representaron aproximadamente el 70% del total de las ventas argentinas de esos productos al exterior.

El crecimiento de la producción tuvo que superar, en el tiempo, distintos inconvenientes, fundamentalmente por las limitaciones que se fueron presentando en los mercados internacionales. Esto llevó, a la necesidad de introducir permanentes modificaciones, desde la producción hasta la comercialización de la fruta fresca.

En forma paralela se desarrolló un proceso de industrialización que dió origen a una importante agroindustria, que continúa en su proceso de expansión, principalmente en lo que se refiere a jugos concentrados. En el último año se derivó a dicho proceso de industrialización aproximadamente la mitad de la producción de manzanas y una quinta parte de la de peras.

Actualmente se está iniciando un nuevo proceso de reconversión productiva, para introducir variedades destinadas a consumo fresco, que responden a las tendencias de la demanda internacional. El resultado del mismo determinará las posibilidades de crecimiento futuro de la producción.

En el presente estudio se pretende abordar los distintos aspectos que afectan al desarrollo de esta economía regional, a partir de la descripción y análisis de la situación por la que atraviesa cada una de las distintas etapas que recorren las peras y manzanas del Valle, desde su producción hasta su comercialización, en forma fresca o industrializada.

A través de este documento se quiere ejemplificar sobre el caso de aquellas economías regionales, que han logrado desarrollarse a partir de su especialización en

rubros determinados, venciendo las distintas dificultades que se fueron presentando en el transcurso del tiempo.

En este caso en particular se trata de una actividad que, en todo momento, tuvo un desarrollo orientado hacia el mercado externo, independientemente de la importancia que ha tenido el mercado interno.

Además de la significación que ha adquirido para la economía de la región del Alto Valle, el interés en analizar las características de esta producción surge de su capacidad de adaptación y dinamismo frente a los cambios y limitaciones que presentó la demanda de sus productos. En los y últimos años las características externas volvieron a ser la preocupación central, motivo por el cual, una vez más, se plantea la necesidad de readecuación de la actividad frutícola.

Sin embargo, esta vez algunas de las posibles soluciones repercutirán no solo en el Alto Valle, sino también en las producciones de otras regiones del país.

Buenos Aires, Agosto de 1989.

I. LA PRODUCCION FRUTICOLA DEL ALTO VALLE DEL RIO NEGRO

1.- Presentación

En la República Argentina el 98% de la producción de peras y manzanas proviene de las provincias del Río Negro, Neuquén y Mendoza.

Las dos primeras, Río Negro y Neuquén, tienen un peso decisivo en la actividad, al participar con el 81% de las manzanas y el 85% de las peras producidas en el país. (Ver cuadros Nros. I.1. a I.8.).

El centro neurálgico de la actividad frutícola es el Alto Valle de Río Negro, que se encuentra en la Provincia homónima y se extiende entre las localidades de Cinco Saltos y Chichinales.

La superficie plantada con peras y manzanas en el Alto Valle representa el 85% y el 83% de los respectivos totales a nivel provincial. En términos de volumen físico de producción la participación es aún mayor, dado que dicha zona registra los rendimientos más elevados del país.

La región también se caracteriza por disponer de la tecnología más avanzada y por reunir el grueso de los galpones de empaque, establecimientos frigoríficos y plantas de procesamiento industrial de dichas frutas.

Es por todos estos motivos que el presente documento centrará su análisis en el Alto Valle del Río Negro.

2.- Principales características físicas de la región

2.1.- Ubicación geográfica

La provincia de Río Negro, que tiene una superficie de 203.013 Km², se extiende entre los 37 grados 33 minutos 42 grados de latitud sur y los 62 grados 48 minutos y 71 grado 54 minutos de longitud oeste. Limita al norte con La Pampa, al oeste con Neuquén y la República de Chile, al sur con Chubut, y el este con Buenos Aires y el Océano Atlántico.

La provincia está surcada de oeste a sureste por el Río Negro, que nace en la confluencia de los ríos Limay y Neuquén y recorre 583 Km. antes de desembocar en el Atlántico Sur.

En el valle formado por el Río Negro se localizan las principales ciudades de la provincia y se concentran las áreas frutícolas más importantes.

A lo largo de su extensión se distinguen tres regiones -Alto Valle, Valle Medio y Valle Inferior- que participan en diversa proporción en la actividad frutícola.

La más importante -tanto por su dimensión como por su desarrollo- es el Alto Valle, que se encuentra al norte del río y ocupa una franja de 130 Km. de longitud y hasta 10 Km. de ancho.

2.2.- Morfología de la región

La misma se caracteriza por presentar dos unidades morfológicas nítidamente diferenciadas: las mesetas y los valles fluviales.

Las mesetas tienen forma escalonada y ascienden gradualmente desde la costa atlántica hacia el oeste; frecuentemente están surcadas por sierras que no superan los 500 metros de altura y por cañadones que las comunican con los valles.

Estos últimos, de origen fluvial, corresponden a las cuencas de los ríos Negro y Colorado, que atraviesan la región desde la Cordillera de los Andes hasta el Atlántico. Los diversos valles cuentan con terrazas de suelos aptos para la agricultura.

En las terrazas es donde se localizan los cultivos bajo riego y están delimitadas por barrancas o "bardas" que contribuyen a la defensa de los vientos y a la formación de microclimas.

2.3.- Clima e hidrografía

El clima de la región es templado, árido y de tipo continental, aspectos que tienden a acentuarse de este a oeste.

El Alto Valle tiene una marcada continentalidad en su clima, lo que se manifiesta en la amplitud de los registros térmicos, con heladas intensas entre abril y setiembre y bajo porcentaje de humedad.

La temperatura media anual es de 14 grados centígrados, con medias estivales de 20 grados, invernales de 6 grados y mínimas absolutas de hasta -10 grados C.

Las lluvias se distribuyen a lo largo del año, con promedios anuales de 200 mm. y máximos en otoño y primavera que se desvían poco de los promedios.

La escasa nubosidad de la zona provoca una insolación persistente que contribuye a mantener un bajo porcentaje de humedad (50% o menos) lo que, conjuntamente con las escasas precipitaciones, determina una necesidad de riego de 600 a 1.000 mm. anuales por hectárea, según los cultivos.

Los vientos dominantes provienen del cuadrante NO con una velocidad de hasta 80-90 Km./horarios, obligando a los productores a proteger sus cultivos de este factor adverso.

Los ríos de la provincia de Río Negro pertenecen a la pendiente atlántica y los dos principales son el Negro y el Colorado. Ambos tienen un régimen fluvial de doble creciente, durante el otoño-invierno por el régimen de lluvias y en la primavera-verano a causa de los deshielos.

El Río Negro es el más caudaloso y tiene su origen en la confluencia del Neuquén y el Limay, del cual es la continuidad hidrológica y que aporta el 75% de su caudal. En todo su trayecto no tiene afluentes y ha conformado un amplio valle enmarcado por bardas de hasta 200 metros de altura.

Los aportes sedimentarios del Río Negro han dado origen a islas como Choele-Choel, Grande y Chica, desembocando en un estuario que forma una barra arenosa que dificulta la navegación.

2.4.- Suelos

Desde el punto de vista edafológico la región también se caracteriza por presentar dos zonas bien diferenciadas: la de la meseta y la de los valles.

Los suelos mesetarios son poco profundos, están limitados por toscas o rodado patagónico y tienen escasa retención de la humedad, constituyendo tierras no aptas para la agricultura. La erosión eólica, la tala y el sobrepastoreo han contribuido, además, a su persistente degradación.

Los valles fluviales de las cuencas de los ríos Negro y Colorado constan de suelos aluvionales pobres en materia orgánica y deficientes en nitrógeno, zinc, hierro y manganeso.

El riego permitió compensar la escasez de agua de lluvia y dió origen a zonas aptas para los cultivos intensivos. Sin embargo, la utilización de técnicas inadecuadas ha provocado un proceso de salinización y alcalinización, un aumento de la napa freática y el lavado de elementos nutrientes. El restablecimiento y conservación edafológica es una tarea de la máxima importancia y urgencia, pues de ella en gran medida depende la calidad y rendimientos de la producción frutícola.

De acuerdo a expertos en la materia, el área del Alto Valle es la que cuenta con menos estudios específicos sobre sus características edafológicas y sobre los requerimientos de riego según sus cultivos, indispensables para encarar la recuperación de nutrientes y revertir el proceso de salinización y alcalinización.

2.5.- Áreas de riego

Dado los aspectos climáticos y edafológicos comentados, la producción frutícola en la Provincia de Río Negro sólo es posible en áreas bajo riego.

En la provincia existen cinco áreas con riego: Alto Valle, Valle Medio, Valle Inferior, General Conesa y Río Colorado, las que destinan, en promedio, alrededor de las tres cuartas partes de la superficie de regadío a la producción frutícola.

Fuera de la provincia de Río Negro hay pequeñas áreas bajo riego en las localidades de Centenario, Senillosa y Plottier, pertenecientes a la Provincia del Neuquén, pero que por sus características están íntimamente relacionadas con el Alto Valle del Río Negro.

La superficie regable más importante de la provincia de Río Negro es la del Alto Valle, que concentra alrededor del 66% del total provincial. En segundo lugar se encuentra el Valle Medio con una participación del orden del 15%, en tanto que la del Valle Inferior es algo inferior al 10% del total mencionado.

El Alto Valle es también la región que destina a cultivos la mayor proporción del área regada (87%).

Cabe señalar que la subutilización de la infraestructura de riego provincial es muy importante, ya que la superficie que tiene obras de riego pero no se cultiva es casi equivalente a la cultivada.

Los canales de transmisión y distribución de agua fueron contruidos y son administrados por organismos públicos, mientras que el regadío de las chacras, que esta sujeto al sistema de turnos para riego, puede decirse que es de uso libre pues el costo del canon de agua es prácticamente simbólico.

Las obras de riego captan el agua del curso de los ríos Negro y Colorado; mientras el caudal medio del Río Negro oscila los 600 y 1.000 metros cúbicos por segundo, el del Río Colorado no supera los 300 metros cúbicos en su máximo estiaje.

Ambos cauces proporcionan un volumen de agua más que suficiente para satisfacer las necesidades de riego, compensando el importante desperdicio que se produce debido a las fallas de diseño, construcción y mantenimiento de los canales de distribución.

Las prácticas inadecuadas de riego han llevado a la aplicación de excesivas láminas de agua, deteriorando la aptitud agrícola de los suelos por el lavado de sus nutrientes. Tan grave como lo anterior es la falta o insuficiencia de riego, ya que ocasiona problemas de salinización y/o alcalinización de las tierras. Esto último puede observarse en importantes extensiones de tierra que si bién cuentan con obras de regadío hasta el presente no se han dedicado al cultivo. El fenómeno de degradación también se produce en las explotaciones que desatienden el riego de sus montes ya sea por escasez de agua en ciertas épocas del año, por descuido en el mantenimiento de las acequías y tomas de agua o simplemente para no entorpecer la realización de ciertas labores culturales en los plantíos.

Debido a que ambos problemas influyen decisivamente en la aptitud agrícola de los suelos y por ende en la calidad y rendimiento de los montes frutales, la Provincia de Río Negro se adhirió a la Ley de Fomento de la Conservación del Suelo promulgada en 1981.

3.- Reseña histórica de la fruticultura regional

3.1.- Antecedentes de la producción en el Alto Valle

La colonización del Alto Valle del Río Negro se llevó a cabo en la década del 80 del siglo pasado, después de concluida la Campaña del Desierto.

El Fuerte General Roca se transformó rápidamente en una colonia que disponía de 42.000 hectáreas de tierras y 50

kilometros de canales destinados al regadío; sus pobladores fueron principalmente inmigrantes españoles e italianos que llegaron a la región atraídos por la disponibilidad de tierras aptas para el cultivo de frutales y alfalfares.

Ya a comienzos de este siglo se inició, en el Distrito Río Negro Superior, la construcción del primer canal maestro de riego de 135 Km. de extensión, el que permitió que hacia 1918 se pudieran cultivar en la zona alrededor de 500 Has. de manzanos y perales.

3.2.- Desarrollo de la producción exportable (1930-1960)

La llegada del ferrocarril dió a la producción frutícola del Valle el impulso decisivo, permitiéndole abastecer la creciente demanda externa de estos productos. El acceso a los mercados de ultramar promovió la extensión del sistema de riego y estimuló, durante los años 30, el aumento de la superficie cultivada de manzanas y peras para exportación.

Hasta mitad de los años cuarenta la comercialización de la fruta estuvo monopolizada por la Argentina Fruit Distributors (AFD), empresa inglesa subsidiaria de la compañía ferroviaria, que instaló 3 plantas empacadoras y una estación experimental para mejorar la calidad de los productos de la región. Hacia el fin de la década, luego de la nacionalización de los ferrocarriles y en consecuencia de la AFD, comienzan a afianzarse firmas nacionales que integran las etapas de la comercialización y el empaque, lo que también promueve la actividad de aserraderos y sidreras.

La instalación del sistema de riego en el Valle Medio y General Conesa, a mediados de los años cincuenta, aumenta apreciablemente la superficie cultivada con frutales; a pesar de ello, estas nuevas áreas no pudieron desplazar la hegemonía alcanzada por el Alto Valle en el negocio de la exportación.

3.3.- La agroindustria frutícola del Alto Valle (1960-1979)

Es durante el período comprendido entre fines de los años cincuenta y setenta cuando la fruticultura del Alto Valle se va a transformar en una actividad agroindustrial, integrando sus diversas etapas. Esta reestructuración, que básicamente se experimenta en un grupo reducido de grandes empresas, trajo aparejada la incorporación de cambios tecnológicos fundamentales y la utilización de nuevos sistemas de transporte y comercialización.

3.3.1.- La década del sesenta

La demanda europea por nuestra fruta aumentó a lo largo de este período en forma sostenida y la modalidad de compra -ventas en firme con pago adelantado- comprometió a los exportadores no sólo en cantidad sino también en materia de calidad.

La necesidad de mejorar la producción y los rendimientos obligó a la incorporación de tecnologías, la que fué financiada con facilidades crediticias y contó con el apoyo de medidas fiscales.

El fácil acceso a la tecnificación permitió que se mecanizaran en forma generalizada las tareas agrícolas y el manipuleo de la fruta. El subsidio crediticio indujo a una sobremecanización en las explotaciones pequeñas, que las colocó en una situación desfavorable debido a la desproporcionada incidencia de las amortizaciones de maquinaria y equipos en sus costos de producción. Debe tenerse presente que algo más de la mitad de la cosecha del Alto Valle provenía de chacras de menos de 10 Has., las que lograron sobrellevar su ineficiencia productiva por los altos precios recibidos en este período.

En el área de selección y conservación de la fruta, la incorporación de innovaciones estuvo a cargo de las principales empresas exportadoras, que invirtieron con el propósito de modernizar la etapa de empaque-frío y de integrarla a la de transporte y comercialización. Estas iniciativas le permitieron a este sector incrementar la calidad de sus ofertas y hacer un uso más intensivo del capital fijo que habían comprometido, todo lo cual se vió facilitado por el desarrollo que tuvo el transporte automotor a partir de la terminación de la Ruta Nacional 22.

Asimismo, algunos productores medianos y grandes, ya sea en forma individual o asociada, comenzaron a instalar plantas de empaque tratando de seguir el camino iniciado por los exportadores.

Como consecuencia de todas las transformaciones comentadas, el número de frigoríficos aumenta de 7 establecimientos en 1957 a 53 en 1969, su capacidad instalada crece diez veces y se instalan los 6 primeros túneles de preenfriamiento y las 3 primeras cámaras de atmósfera controlada. Es precisamente entre 1967 y 1969 cuando se logra un récord histórico en el volumen de exportaciones de fruta de nuestro país.

3.3.2.- La década del setenta

La retracción de la demanda europea entre 1969 y 1973 provocó un marcado descenso en el volumen de exportaciones frutícolas y en los ingresos de divisas por ese concepto, que no pudieron ser compensados por el leve aumento registrado en las compras brasileñas.

A pesar de la evolución desfavorable que presentaba el mercado externo, el ingreso de los productores se mantuvo relativamente alto durante estos años como consecuencia de una serie de factores: i) buenos precios obtenidos en el mercado brasileño, ii) crecientes compras de materia prima por la industria regional de jugos concentrados, y iii) elevadísimos precios, en 1973, como consecuencia de una excepcional helada que destruyó gran parte de la producción frutícola del Alto Valle. Este panorama cambia abruptamente a partir de 1974 con la masiva entrada en producción de los nuevos montes frutales, lo que deprime fuertemente -en valores reales- el ingreso de los productores, en particular, de los pequeños y medianos productores independientes.

Hacia mediados de los años setenta se consideraba que las 2/3 partes de la producción de manzanas provenía de explotaciones de tamaño reducido -menos de 10 Has.-, las que en general se caracterizaban por disponer de una tecnología insuficiente y por comercializar la totalidad de su producción a terceros. Estos productores venían experimentando una persistente reducción en sus niveles de rentabilidad como consecuencia de la creciente incidencia de sus costos de producción.

En contraste con esta situación, los productores integrados - que manejaban el grueso del flujo de fruta al exterior- fueron introduciendo cambios en su actividad como forma de disminuir la gravitación de los costos y de lograr una óptima calidad en los productos ofrecidos.

Ante la necesidad de un mayor control y organización del negocio, las grandes empresas agroindustriales culminaron su proceso de integración adquiriendo montes frutales e importantes superficies de tierras aptas para la producción primaria. Entre las principales razones que incidieron en esta política empresarial cabe mencionar: 1) asegurar la calidad y homogeneidad del producto que se ofrecía a mercados de exportación crecientemente exigentes y competitivos; 2) lograr un abastecimiento regular y constante de la demanda, y 3) reducir los costos de producción de fruta para poder ofrecer un precio competitivo en los mercados externos.

Para alcanzar estos objetivos, se implantaron montes compactos y en espaldera, con nuevas variedades, lo que les

permitió obtener mayores rendimientos y un manejo más racional de los mismos.

Asimismo, la culminación del proceso de integración y el mayor volumen de oferta le otorgó a este grupo de grandes productores un mayor poder de negociación en la adquisición de fruta a terceros.

A partir de 1974 el sostenido crecimiento de la demanda brasileña posibilitó un nuevo auge en el volumen y en el ingreso por exportaciones, lo que concluyó hacia 1979.

Durante este período las mayores ganancias fueron capitalizadas por las empresas exportadoras integradas, aunque también se beneficiaron aquellos empacadores y productores que habían logrado incursionar en el negocio de la exportación.

El auge comentado del mercado brasileño y el aumento de las ganancias, particularmente de los que participaban en la actividad exportadora, estimularon la expansión de nuevas áreas con frutales; así es como de las 1.500 Has./anuales de manzanos que se venían plantando hasta 1977 se pasó a más de 2.000 Has./anuales durante 1978 y 1979.

3.3.3. La década del ochenta

El inicio de este período estuvo marcado por un nuevo proceso recesivo del sector. El trienio 1979-1981 se caracteriza por una marcada disminución en los ingresos globales de exportación, los que descendieron en términos reales a niveles análogos a los registrados en el período 1970-1972. Esta caída se debió fundamentalmente a la retracción del mercado brasileño, la que operó tanto sobre el volumen de ventas como en el nivel de ingresos de los exportadores. El atraso cambiario que rigió durante los años 1979 y 1980 contribuyó a reducir aún más los precios efectivos percibidos por los envíos de peras y manzanas al exterior.

A la sobreproducción de manzanas se sumaba la caída de los precios de exportación y el fuerte incremento de las tasas reales de interés, lo que agravó considerablemente la situación económico- financiera de los productores frutícolas del Valle.

Este panorama recesivo provocó una fuerte desaceleración en el ritmo de inversiones que se venían realizando en el sector hasta 1979, lo que afectó tanto la etapa de empaque-frío como la industria de transformación. En la

actividad agrícola el promedio anual de implantación se redujo a los niveles imperantes de la campaña 1978/79.

En el período 1982-1985 la producción de fruta se mantuvo en niveles elevados en tanto que las exportaciones continuaron experimentando una tendencia declinante.

La presencia argentina en el mercado europeo de fruta ya había comenzado a disminuir desde fines de la década del sesenta, pero esta tendencia se acentuó en los últimos años debido a la creciente competencia chilena, siendo su participación en la actualidad, del orden del 20%. Argentina y Brasil, también disminuyeron considerablemente las exportaciones de fruta como consecuencia del desplazamiento provocado por la producción doméstica de manzanas.

Si bien la caída de los precios internacionales fué, en parte, compensada por un tipo de cambio que operó como incentivo a la exportación, la situación del sector, y en particular de los pequeños productores, ha tendido a agravarse con el correr de los años.

Los crecientes excedentes de manzanas se han ido volcando al mercado interno (consumo fresco) e industrialización con el consiguiente efecto negativo sobre los niveles de precios y de rentabilidad de las explotaciones frutícolas. La crisis lejos de desaparecer se ha agudizado, entre otras cosas, por el achicamiento del mercado nacional debido a la disminución del poder de compra del grueso de la población.

4.- Importancia de la Producción Frutícola de la Región

4.1.- Significación en la Producción Nacional

En el período que va desde comienzos de los años sesenta a la actualidad la producción nacional de peras y manzanas se ha más que duplicado, debido a los significativos incrementos en los volúmenes cosechados en la Provincia de Río Negro.

Las tasas de crecimiento de la producción rionegrina han sido superiores a las del total de país entre los períodos 1960/64 y 1985/88. En el caso de peras y manzanas el aumento de la Provincia fué del 155,2% y 129,6% en tanto que a nivel nacional las alzas fueron del 102,4 y 111,4% respectivamente.

Desde sus orígenes, la Provincia de Río Negro se convirtió en la principal productora de peras y manzanas del

país, participando en los años ochenta con el 73,2% y el 67,7% del total cosechado de dichos frutos.

La importancia relativa de la mencionada provincia patagónica en la producción nacional de manzanas ha ido aumentando sin grandes oscilaciones en las tres últimas décadas; del 61,7% con que participaba en los años sesenta pasó al 67,6% en los setenta, para luego estabilizarse alrededor de esta última cifra en los años ochenta.

En relación al volumen nacional de peras, la participación rionegrina también ha ido en aumento, pasando del 61,5% en los años sesenta al 65,4% y 73,2% en las dos décadas siguientes.

4.2.- Significación en la Economía de Río Negro

La actividad frutícola provincial comprende, además de la producción primaria, otros sectores económicos directamente vinculados con ella, tales como la industria, el comercio y el transporte.

El procesamiento industrial abarca no sólo la obtención de jugos y aromas, la elaboración de caldos de sidra y sidra y la transformación de frutas (pulpas, conservas, deshidratado y desecado), sino también, la producción de envases de madera que se utilizan en el empaque.

La actividad de los galpones de empaque se encuentra estadísticamente registrada dentro del sector comercial, en tanto que el transporte y los frigoríficos están incluidos en la división transporte y almacenamiento.

De acuerdo a datos proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censos (DGEyC) de la Provincia de Río Negro, las actividades relacionadas con la agroindustria de la fruta generaban, en 1985, el 16% del Producto Bruto Provincial.

Si se lo analiza por sectores, tenemos que la producción frutícola contribuye con el 87,5% del valor agregado agrícola de la Provincia, en tanto que la actividad de los galpones de empaque aporta el 29,7% al sector comercio (excepto hotelería) y los frigoríficos participan con el 20% del valor agregado proveniente de transporte de carga por carretera, depósito y almacenamiento.

Las actividades manufactureras relacionadas con la producción de fruta generan el 20,6% del producto bruto industrial de Río Negro, mientras que las actividades

frutícolas del rubro Alimentos y Bebidas aportan a este último el 46,7% de dicho concepto.

Resulta evidente que la actividad económica provincial depende en buena medida de la situación que atraviesa la producción frutícola, por lo que las oscilaciones del sector influyen directamente en el comportamiento de las principales variables económicas. Debido a esta razón, la helada que afectó la producción de fruta en 1986 hizo que descendiera el Producto Bruto Provincial, en tanto que la recuperación alcanzada al año siguiente contribuyó a que dicha variable macroeconómica aumentara en casi un 23%.

En cuanto a la importancia del subsistema frutícola en materia de ocupación, cabe decir que, según cifras provenientes de la DGEYC, el 14,2% de los puestos de trabajo de la Provincia corresponden al sector en estudio. Esta oferta laboral se concentra fundamentalmente en la actividad primaria (6,4%) y en la etapa de empaque-frío (5,8%), correspondiendo el 2% restante a la industria de transformación frutícola.

5.- Caracterización de la producción frutícola del Alto Valle

5.1.- Superficie cultivada. Tamaño de las explotaciones. Formas de tenencia de la tierra.

De acuerdo a estimaciones efectuadas por la Secretaría de Planeamiento de la Provincia, a mediados de esta década existían unas 67.000 Has. con cultivos bajo riego en la región del Alto Valle del Río Negro. El 90% de dicha superficie se dedicaba a la producción de frutales, siguiéndole en importancia el cultivo de hortalizas con el 5% y la producción de forrajes con algo más del 4%.

La producción de manzanas y peras es de lejos la actividad de mayor significación dentro del rubro frutícola, alcanzando a ocupar alrededor del 70% de la superficie irrigada en la región y más de las tres cuartas partes del área con frutales. La situación no difiere si se analizan los datos correspondientes a establecimientos frutícolas, ya que el 85% de los mismos tiene como actividad predominante el cultivo de peras y manzanas.

Según el Censo de Plantaciones y Explotaciones Frutícolas de 1981, el tamaño medio de las unidades productivas era de 10 hectáreas, tanto a nivel provincial como en lo que concierne al Alto Valle. Esta situación se reitera cuando se analizan las chacras dedicadas fundamentalmente al cultivo de peras y manzanas -productos que proporcionan el 50% o más

de los ingresos del establecimiento-, dado que el estrato entre 5 y 10 hectáreas resulta el más frecuente (37% del total de fincas). Este porcentaje asciende al 66% cuando se considera la totalidad de los establecimientos pequeños, es decir, los que no superan las 10 hectáreas.

En lo que concierne al régimen de tenencia de la tierra, la forma predominante es la que corresponde a propietarios privados (propietarios individuales o empresas comerciales) que se dedican directamente al manejo de la explotación. En una encuesta realizada en 1985 por el Ente Provincial de Fruticultura (ex-Secretaría de Fruticultura) en cinco importantes localidades frutícolas del Alto Valle (General Roca, Villa Regina, Ingeniero Huergo, Cervantes y Fernandez Oro) se obtuvo que, en promedio, el 95% de las chacras estaban cultivadas directamente por sus propietarios, en tanto que el 5% restante, se lo hacía por medio de arrendatarios.

5.2.- Principales aspectos tecnológicos de la producción

5.2.1.- Especies y variedades predominantes

Reiterando lo dicho en otros lugares de este informe, el manzano es la principal especie frutal tanto a nivel de la Provincia de Río Negro en general como del Alto Valle en particular. Las 32.000 hectáreas de manzanos representaban, a mediados de la presente década, aproximadamente el 59% de la superficie cultivada con frutales en esta última zona. Le seguían en orden de importancia los perales con el 19% y la vid con algo menos, con lo que estas tres especies significaban alrededor del 90% del área frutal del Alto Valle. De acuerdo a opiniones recogidas en la zona, últimamente se ha estado plantando a un ritmo de 1.000 a 1.500 hectáreas anuales con peras, bastante menos con manzanas y se ha estancado o decrecido levemente en materia de viñedos, en particular, los de uvas criollas destinados a la producción de vinos comunes.

La variedad de manzano que ha acaparado tradicionalmente la atención de los productores, y en especial durante el apogeo del mercado brasileño, es la Red Delicious con sus múltiples clones mejorados y las mutaciones tipo "Spur". Esta variedad normalmente alcanza a representar, dependiendo de las cosechas, entre el 60% y el 65% de las manzanas que se producen. La Granny Smith le sigue en importancia, con una participación promedio del orden del 30%. En los dos últimos años esta variedad ha representado más del 35% de la producción del valle debido a que es preferida en los mercados de ultramar. Del resto de variedades cabe mencionar a la Rome Beauty, la Golden Delicious, la Black Winesap y la

King David, entre otras, que en conjunto rara vez llegan a tener una participación del 10% en la cosecha.

En el caso de producción de peras la principal variedad es la William's, que ha incrementado su participación desde mediados de los años 70, llegando a 1988 a alcanzar una importancia relativa del 57% en la producción de Río Negro y Neuquén. La siguiente variedad es la Packham's Triumph con una cosecha del orden del 35% en el total de la región; los restantes lugares son ocupados por la Beurre D'Anjou, la Red Bartlett, etc., pero a una apreciable distancia de las dos primeras.

En materia de portainjertos, en el caso del manzano se emplean básicamente el Franco, el Northern Spy y el E.M. IV, mientras que para el cultivo del peral se emplea casi exclusivamente el pie Franco.

5.2.2.- Sistemas de plantaciones. Aspectos técnicos de los cultivos. Rendimientos.

La mayoría de los montes frutales del Alto Valle se los conoce bajo la denominación de "monte tradicional". Se caracterizan por ser de baja densidad (entre 150 y 200 árboles/Ha.) y tener plantas robustas que desarrollan una copa muy voluminosa e irregular. Para lograr un adecuado color de los frutos, e impedir que las ramas se quiebren o desgajen por el peso de la producción, se acostumbra sostenerlas con puntales que se clavan en el suelo y se disponen en círculos a 3 o 4 mts. del tronco. Este "cerco de puntales" obstaculiza la realización de labores con medios mecánicos, por lo que se ha ido sustituyendo por el "monopuntal". Esta mejora ha consistido en la colocación, junto al tronco, de un puntal central en cuyo extremo superior (unos 5 mts. de altura) se arma un haz radial de puntales más pequeños a donde se atan las ramas. A veces el puntal central es reemplazado por un tensor de alambre que se coloca a la altura mencionada, siguiendo la línea de los árboles, y del cual se cuelgan los puntales radiales que semejan la estructura de un paraguas.

El "sistema tradicional" se ha utilizado ampliamente, por lo que representa un importante porcentaje de la superficie cultivada con manzanos y algo menos en el caso de perales. La gran mayoría de estos montes son plantaciones de más de 20 años, con una productividad baja y en retroceso. No obstante las deficiencias del sistema (demora en la entrada en producción, menores rendimientos por hectárea, mayores costos en las labores de cosecha, poda y cuidados fitosanitarios, etc.) hay productores que continúan con esta práctica.

El segundo sistema en importancia es el de "espaldera". Es un tipo de conducción que apareció en la región hace unos veinte años y que se caracteriza por desarrollar los frutales en forma plana. Esto se logra atando las ramas, en forma de "abanico" ó "palmeta", a un cerco de alambre. El cerco es una estructura plana y perpendicular al suelo que consta de varios postes de madera de unos 5 metros de altura y 4 ó 5 hileras de alambres tendidas horizontalmente y equidistantes una de otra.

La "espaldera" es un sistema de mayor densidad que el anterior (600 a 800 árboles/Ha.) y algo más precoz en entrar en producción (de 4 a 5 años). En la presente década es cuando ha tomado mayor impulso este tipo de conducción, por lo que en estos momentos la casi totalidad de las plantaciones con perales y más de las tres cuartas partes de las de manzanos se hacen bajo esta forma. La importancia relativa de este sistema no supera el tercio de las plantaciones de peras y el 25% en el caso de manzanos.

El llamado "monte compacto libre" es la restante modalidad de plantación de frutales que tiene relevancia en la región. Puede decirse que es básicamente una intensificación del "tradicional", aunque empleando portainjertos menos vigorosos. Esta combinación técnica permite, en los primeros diez años, tener un monte más denso (hasta 400 plantas/Ha.) y con una producción más temprana, lo que permite lograr mayores rendimientos en menos tiempo.

El método "compacto" se ha estado difundiendo en los últimos años, estimándose que la superficie total plantada bajo esta forma es del orden del 15-20%. La principal ventaja frente al procedimiento "tradicional" es económica, pues desde una perspectiva de manejo, presenta similares desventajas, en particular, en el caso de los puntales.

El riego es la técnica más importante y condicionante para la actividad. Se calcula que unas 2.000 hectáreas tienen instalaciones para el riego por aspersión anti-helada. Esta infraestructura no se utiliza permanentemente debido a su mayor costo de funcionamiento con respecto al riego por inundación o surco. Algunas empresas más tecnificadas e integradas han incursionado en sistemas más modernos y eficientes, tales como micro-aspersión, goteo, micro-jet, etc.

La práctica del riego por inundación con frecuencias y volúmenes de agua inadecuados, acarrea serios inconvenientes: a) pérdida de elementos nutrientes del suelo por la acción mecánica del lavado; b) sanilización de la tierra, y c) elevación de la napa freática con los consiguientes problemas de asfixia y putrefacción del sistema radicular de

las plantas. En el período estival muchos cultivos con frecuencia son sometidos a déficits hídricos por diversas razones (mayor demanda de agua para otros usos, enmalezado del sistema de irrigación y para no entorpecer la realización de ciertas labores mecánicas) lo que reduce los rendimientos de las plantaciones. Las fincas con mejor manejo han sustituido el riego de inundación por el de surco.

Las podas de formación, particularmente en el sistema de espaldera, presentan algunas deficiencias, en cambio, las de fructificación tienen un buen nivel de calidad. El raleo de frutos se efectúa tanto por medios manuales como químicos; muchos productores tienden a hacerlo en una época demasiado avanzada del año -por temor a las heladas tardías- con lo que se reduce sensiblemente su favorable efecto sobre la calidad de la fruta que se cosecha.

Actualmente se está difundiendo el empleo de retardantes de crecimiento para controlar el excesivo vigor de las plantas, originado por los portainjertos utilizados.

En lo que respecta a rendimientos, cabe decir, que en las últimas cosechas el promedio obtenido en manzanas ha sido del orden de 20 Tn./Ha., en tanto que en peras ha alcanzado aproximadamente las 18 Tn./Ha. Estos valores deben ser tomados con prudencia, pues registran una gran variabilidad según el tamaño de las explotaciones. De acuerdo a la opinión de técnicos de la región, gran parte de las pequeñas chacras tienen una productividad inferior a las consignadas, en tanto que en las fincas de mayor tamaño y de mejor conducción, se alcanza a duplicar y triplicar los valores mencionados.

5.2.3.- Labores de cosecha y poscosecha

La recolección se hace cuando la fruta ha alcanzado el grado de madurez requerido para un adecuado proceso de empaque y comercialización. En el caso de la manzana, la cosecha se realiza durante febrero y marzo. En el primero de esos meses se obtienen, entre otras, la Red Delicious y la Golden Delicious, en tanto que en marzo se recolecta principalmente la Granny Smith y la Rome Beauty.

En la producción de peras, los primeros frutos corresponden a la variedad William's, los que normalmente se obtienen durante la primer quincena de enero. Luego se cosecha la Beurre D'Anjou y en los meses de febrero y marzo la Packham's Triumph y la Red Bartlett.

Una vez que las manzanas y peras han sido cosechadas y colocadas en los "bins" son remitidas rápidamente a los

galpones de empaque para su posterior clasificación, embalaje y acondicionamiento en cámaras frigoríficas. La etapa de "empaque y frío" corresponde exclusivamente a la fruta para consumo fresco y es un eslabón intermedio entre la etapa de producción primaria y la de comercialización. Dada la importancia y la especificidad de esta etapa, la misma será tratada más extensamente en los próximos capítulos.

Algunos fruticultores instalaron en sus chacras galpones de empaque propios para atender sus necesidades. En la mayoría de los casos la tecnología empleada es obsoleta, los procedimientos altamente ineficientes y costosos y la calidad del producto que obtienen no responde a las exigencias de la comercialización externa e incluso es deficiente para la venta en los principales centros de consumo del país. La mayor parte del daño de la fruta se debe al mal manejo durante la clasificación y a la falta de enfriamiento rápido.

Hacia mediados de la presente década operaban en el Alto Valle alrededor de 300 establecimientos de empaque, de los cuales el 80% eran pequeños y sólo procesaban una cuarta parte de la producción, en tanto que el 20% restante empacaba el 75% de la fruta. Se consideran galpones pequeños a los que tienen una capacidad de producción menor a las 100.000 cajas; medianos a los que empacan entre 100.000 y 500.000 y grandes a los que superan las 500.000 cajas.

En relación al empaque cabe decir que la descarga de los bins por hidroiinmersión y la limpieza por tratamiento húmedo es la manera de evitar el maltratado de la fruta en esta fase del proceso productivo. Gran parte de los daños se producen cuando la descarga se hace en forma mecánica y la limpieza por procedimientos secos. El siguiente paso es el lavado, escurrido y secado, lo que permite su acondicionamiento para el consumo fresco. Antes del secado, la fruta se somete a un tratamiento con productos antimoho y antiescaldantes con el fin de prolongar su vida útil.

La siguiente etapa es la selección de la pera y la manzana, en donde se clasifica en tres calidades: Elegido, Comercial y Común. Las dos primeras corresponden a las exigencias del mercado de exportación, en tanto que la última sólo puede comercializarse en el mercado interno. La fruta que no reúne ninguno de los requisitos de la clasificación comercial es la de "descarte" y su destino principal es la industrialización.

5.2.4.- Tareas de investigación y extensión

En el Alto Valle estas actividades están en gran medida a cargo del INTA (Instituto Nacional de Tecnología

Agropecuaria) que presta sus servicios a través de una estación experimental regional y cuatro agencias de extensión. En el tema de investigación trabajan 27 profesionales, de los cuales el 40% está dedicado al tema de la fruticultura.

En investigación y experimentación frutícola el INTA ha realizado trabajos y publicaciones de reconocida calidad técnica; aunque, su programa de actividades presenta una débil articulación con la producción regional.

Además de la institución oficial mencionada, también participan en el campo de la investigación y/o extensión, la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue, que tiene su sede en la localidad de Cinco Saltos, y las principales empresas proveedoras de fertilizantes y otros agroquímicos para la actividad primaria.

5.3.- Proceso de integración de la actividad frutícola. Organización de los productores

El estrato de grandes "empresas totalmente integradas", que está constituido por muy pocas firmas, se caracteriza no sólo por sobresalir en el campo de la producción primaria sino por tener una gravitación aún mayor en la comercialización externa, dado que además de su propia fruta venden el grueso de la de terceros. De acuerdo a datos del Ente Provincial de Fruticultura, en la campaña de 1988, las 8 principales empresas controlaron el 52% de las exportaciones realizadas por el puerto de San Antonio Este. Si a ellas se añaden PAI y FACA, la participación supera el 70% de las ventas de peras y manzanas al exterior. En términos de establecimientos, lo expuesto significa que el 8% de las empresas exportadoras controla cerca de las tres cuartas partes de los despachos que se hacen al exterior.

La mayor parte de estas grandes empresas frutícolas se integraron hacia atrás, es decir, partieron del negocio de la exportación para terminar accediendo a la producción de la materia prima. En este proceso de integración-concentración se vieron favorecidas por su mayor capacidad financiera, por la introducción de mejoras tecnológicas y especialmente por el acceso que tienen al mercado externo, en particular al europeo; en donde comercializar a través de cadenas de supermercados y comercio mayoristas es un aspecto de estratégica importancia.

En lo relativo a producción primaria, las empresas integradas si bien tienen apreciables superficies con montes tradicionales, su capacidad económica y tecnológica les

permite realizar un manejo más racional de los mismos, lo que atenúa las limitaciones que son propias a este tipo de plantaciones. En la última década se acentuó la renovación de cultivos y la plantación de nuevas superficies con base en las nuevas técnicas de conducción ("espalderas" y "montes compactos"), se alteró la composición de especies -mayor importancia del peral- y se introdujeron nuevas variedades y clones mejorados de acuerdo a las exigencias de los consumidores externos.

En la etapa de empaque-frío es donde las grandes empresas integradas cuentan con las tecnologías más avanzadas disponibles en el país. No obstante, dichos equipos e instalaciones han quedado relativamente obsoletos si se los compara con los que se emplean en las principales regiones frutícolas del mundo (tamaño bajo el agua, selección por luz ultravioleta, hidrollenado de bins, etc.). Estas tecnologías de punta otorgan a sus poseedores apreciables ventajas en la lucha por mantenerse o conquistar las principales plazas comerciales de los países desarrollados.

Otro estrato es el de las "empresas parcialmente integradas", normalmente constituidas por productores medianos y grandes que se integraron hacia adelante, es decir, que a la producción primaria le fueron incorporando el empaque, el frío y la comercialización interna. Recientemente comenzaron a realizar algunas incursiones en el mercado externo, pero aún son de poca significación para el giro de sus negocios. De todas estas etapas, la de producción primaria continúa siendo la más importante para estas empresas.

En lo que respecta a la producción frutícola, sus montes se caracterizan por predominar los de tipo tradicional, por poseer variedades de escasa aceptación externa y por producir calidades poco uniformes. No obstante, hay aspectos dignos de destacar: a) practican las labores culturales requeridas, lo que incide favorablemente tanto sobre los rendimientos como sobre los costos, b) disponen y utilizan los procedimientos antiheladas y c) están renovando las viejas plantaciones por "montes compactos libres" y "espalderas".

En la etapa de empaque-frío buena parte de la tecnología que disponen está atrasada con respecto a la del sector de productores totalmente integrado; esta obsolescencia repercute negativamente sobre la calidad, presentación y rentabilidad de la fruta que comercializan.

A este estrato de productores parcialmente integrados pertenecen las cooperativas frutícolas del Alto Valle. En la actualidad hay unas veinte asociaciones frutícolas de este

tipo, de las cuales aproximadamente la mitad exporta su producción por intermedio de FACA (Federación Argentina de Cooperativas Agrarias) que es una organización de segundo grado. Por medio de este canal se manipula alrededor de 40 millones de kilogramos anuales de peras y manzanas.

La mayor parte de los fruticultores grandes y medianos del estrato en consideración pertenecen a PAI (Productores Argentinos Integrados) organización formada por 19 empresas frutícolas, que maneja un volumen de fruta tres veces superior al de FACA.

El grueso de los "productores independientes" son pequeños y medianos chacareros que comercializan su cosecha en forma individual y aislada. Esta oferta atomizada se hace frente a compradores oligopólicos, lo que en general provoca que el precio que logran sea residual (el valor que resulta de deducir al precio final de la fruta todos los costos y márgenes de las restantes etapas de esta agroindustria) y, en el mejor de los casos, ajustado a las variaciones de las cotizaciones internacionales.

Desde un punto de vista productivo estos fruticultores se caracterizan por: a) poseer plantaciones viejas y de tipo tradicional; b) no disponer las variedades y clones requeridos en la actualidad; c) tener bajos rendimientos y altos costos de producción; d) realizar pocas tareas con medios mecánicos, y e) haber reducido drásticamente las labores culturales básicas.

Por último, y en relación al tema de control de calidad es necesario extremar las precauciones con respecto a la presencia de residuos de plaguicidas y de otros productos químicos que se aplican en las labores de poscosecha. Para evitar problemas por residuos tóxicos los organismos del estado deben redoblar su fiscalización, tanto de la fruta destinada al mercado interno como a la exportación. No hacerlo significa afectar negativamente la calidad y la imagen de las frutas argentinas, lo que conspira contra la necesaria ampliación de nuestros mercados externos.

6.- Destino de la producción frutícola

La producción de peras y manzanas tiene dos alternativas de utilización: el consumo en estado fresco o la industrialización; a su vez, cada uno de estos tipos de bienes pueden destinarse al mercado interno y a la exportación.

Desde sus orígenes hasta el presente la producción de estas especies ha estado preferentemente orientada hacia la exportación en estado fresco.

A comienzos de los años sesenta se exportaba alrededor del 40% de la cosecha de manzanas, en tanto que el resto era considerado de calidad secundaria y se destinaba al mercado interno (un 50% se consumía como fruta de mesa y el otro 10% se manufacturaba bajo diversas formas). Con la posterior instalación de modernas plantas industriales de jugos concentrados y recuperación de aromas, fundamentalmente de manzana, aumenta la importancia de la demanda industrial en detrimento del consumo doméstico en estado fresco, confirmando así el carácter residual que siempre se le ha otorgado a este último destino.

Los motivos apuntados y la fuerte demanda del Brasil provocaron que, a mediados de la década del setenta y a pesar del importante incremento de la producción, las exportaciones de manzanas continuaran representando el 40% de la cosecha, mientras que la utilización industrial ascendía al 30% y el consumo interno de fruta fresca disminuía al 30%.

En la presente década la marcada retracción del mercado externo, particularmente del brasileño, altera significativamente el destino de la producción. Al comparar los datos precedentes con los del cuadro que sigue, puede advertirse el fuerte descenso relativo de las exportaciones, el leve incremento de la demanda industrial y el importante aumento de la participación del mercado interno, al cual se volcaron los grandes excedentes de las últimas cosechas.

TOTAL NACIONAL. DESTINO DE LA PRODUCCION DE**PERAS Y MANZANAS. PERIODO 1980/1988.****(en porcentaje)**

DESTINO	MANZANAS	PERAS	TOTAL
EXPORTACION	23,1	37,0	25,3
MERCADO INTERNO	43,8	39,1	43,1
INDUSTRIA	33,1	23,9	31,6
TOTAL	100,0	100,0	100,0

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del E.P.F.

Las cifras anteriores corresponden al total nacional, donde hay provincias como Mendoza, e incluso zonas de Río Negro, que orientan el grueso de su producción al consumo interno por no disponer de una estructura industrial y exportadora tan desarrollada como la del Alto Valle. Para esta última región el mercado interno es mucho menos importante, en cambio, asciende notoriamente la participación del consumo industrial y en menor medida el rubro exportación.

RIO NEGRO. DESTINO DE LA PRODUCCION DE**PERAS Y MANZANAS. PERIODO 1982/1988****(en porcentaje)**

DESTINO	MANZANA	PERA	TOTAL
EXPORTACION	28,2	45,5	31,5
MERCADO INTERNO	20,8	19,4	20,5
INDUSTRIA	51,0	35,1	48,0
TOTAL	100	100	100

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del E.P.F.

Del total de exportaciones de manzanas correspondientes a 1988 el 56% se orientó al continente europeo, el 38% al Brasil y el 6% a los EE.UU. y otros mercados. En el caso de peras las proporciones fueron las siguientes: 53% a Europa, 40% a Brasil y 7% a EE.UU.

En cuanto a los volúmenes comercializados en el mercado interno, a la Ciudad de Buenos Aires se destinó el 56% de las manzanas y el 63% de las peras, mientras que a los demás mercados del país se despachó el resto (el 44% de las manzanas y el 37% de las peras).

En materia de industrialización, la obtención de jugos y aromas es la principal actividad tanto en manzanas como en peras. En el año 1988, dicho rubro representó el 80% y el 70% de las mencionadas frutas, que se destinaron a ese fin. Le siguen en importancia los caldos de sidra, el deshidratado y desecado de manzana y la producción de pulpas.

El análisis de todos los aspectos relativos al procesamiento industrial y a la comercialización de las dos especies frutales en estudio, se profundiza en los próximos capítulos.

CUADRO NRO.: I.1.

PRODUCCION DE MANZANAS

- EN TN. -

! AÑOS !	! RIO NEGRO !	! NEUQUEN !	! SUBTOTAL !	! MENDOZA !	! OTRAS !	! TOTAL !
! 1960-64 !	! 250.980 !	! 42.900 !	! 293.880 !	! 82.820 !	! 40.840 !	! 417.540 !
! 1965-69 !	! 300.940 !	! 50.440 !	! 351.380 !	! 74.860 !	! 49.660 !	! 475.920 !
! 1970-74 !	! 319.460 !	! 55.460 !	! 374.920 !	! 71.460 !	! 33.860 !	! 480.240 !
! 1975-79 !	! 519.740 !	! 94.260 !	! 614.000 !	! 115.320 !	! 28.020 !	! 757.340 !
! !	! !	! !	! !	! !	! !	! !
! 1980 !	! 660.000 !	! 119.000 !	! 779.000 !	! 142.000 !	! 37.000 !	! 958.000 !
! 1981 !	! 648.200 !	! 113.200 !	! 761.400 !	! 116.200 !	! 30.400 !	! 908.000 !
! 1982 !	! 576.000 !	! 114.000 !	! 690.000 !	! 82.500 !	! 31.500 !	! 804.000 !
! 1983 !	! 533.000 !	! 107.500 !	! 640.500 !	! 149.600 !	! 26.900 !	! 817.000 !
! 1984 !	! 617.800 !	! 112.000 !	! 729.800 !	! 119.000 !	! 23.200 !	! 872.000 !
! 1985 !	! 628.300 !	! 139.800 !	! 768.100 !	! 128.700 !	! 25.600 !	! 922.400 !
! 1986 !	! 364.300 !	! 85.800 !	! 450.100 !	! 121.100 !	! 22.700 !	! 593.900 !
! 1987 !	! 694.700 !	! 181.000 !	! 875.700 !	! 181.000 !	! 17.900 !	! 1.074.600 !
! 1988 !	! 617.400 !	! 162.345 !	! 779.745 !	! 144.720 !	! 15.535 !	! 940.000 !
! !	! !	! !	! !	! !	! !	! !

NOTA: Los valores quinquenales son promedios anuales.

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca
----- de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.2.

PRODUCCION DE PERAS

- EN TN. -

! AÑOS !	! RIO NEGRO !	! NEUQUEN !	! SUBTOTAL !	! MENDOZA !	! OTRAS !	! TOTAL !
! 1960-64 !	! 60.750 !	! 4.044 !	! 64.794 !	! 26.606 !	! 9.800 !	! 101.200 !
! 1965-69 !	! 63.240 !	! 5.266 !	! 68.506 !	! 22.936 !	! 9.878 !	! 100.320 !
! 1970-74 !	! 49.900 !	! 3.990 !	! 53.890 !	! 22.230 !	! 8.680 !	! 84.800 !
! 1975-79 !	! 99.240 !	! 8.242 !	! 107.482 !	! 23.900 !	! 6.618 !	! 138.000 !
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
! 1980 !	! 106.800 !	! 10.700 !	! 117.500 !	! 29.900 !	! 7.600 !	! 155.000 !
! 1981 !	! 83.000 !	! 9.400 !	! 92.400 !	! 30.000 !	! 7.600 !	! 130.000 !
! 1982 !	! 95.500 !	! 10.800 !	! 106.300 !	! 25.300 !	! 5.900 !	! 137.500 !
! 1983 !	! 134.200 !	! 14.400 !	! 148.600 !	! 21.800 !	! 5.600 !	! 176.000 !
! 1984 !	! 121.000 !	! 14.300 !	! 135.300 !	! 25.900 !	! 5.800 !	! 167.000 !
! 1985 !	! 142.800 !	! 17.300 !	! 160.100 !	! 26.100 !	! 6.300 !	! 192.500 !
! 1986 !	! 123.800 !	! 15.300 !	! 139.100 !	! 21.100 !	! 4.700 !	! 164.900 !
! 1987 !	! 193.100 !	! 24.000 !	! 217.100 !	! 29.973 !	! 3.727 !	! 250.800 !
! 1988 !	! 160.350 !	! 21.860 !	! 182.210 !	! 25.746 !	! 3.244 !	! 211.200 !
!	!	!	!	!	!	!

NOTA: Los valores quinquenales son promedios anuales.

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca
----- de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.3.

PRODUCCION DE MANZANAS

(en porcentajes)

! AÑOS	! RIO NEGRO !	! NEUQUEN !	! SUBTOTAL !	! MENDOZA !	! OTRAS !	! TOTAL !
! 1960-64 !	! 60,1 !	! 10,3 !	! 70,4 !	! 19,8 !	! 9,8 !	! 100 !
! 1965-69 !	! 63,2 !	! 10,6 !	! 73,8 !	! 15,7 !	! 10,5 !	! 100 !
! 1970-74 !	! 66,5 !	! 11,5 !	! 78,0 !	! 14,9 !	! 7,1 !	! 100 !
! 1975-79 !	! 68,6 !	! 12,4 !	! 81,0 !	! 15,3 !	! 3,7 !	! 100 !
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
! 1980 !	! 68,9 !	! 12,4 !	! 81,3 !	! 14,6 !	! 3,9 !	! 100 !
! 1981 !	! 71,4 !	! 12,5 !	! 83,9 !	! 12,8 !	! 3,3 !	! 100 !
! 1982 !	! 71,6 !	! 14,2 !	! 85,8 !	! 10,3 !	! 3,9 !	! 100 !
! 1983 !	! 65,2 !	! 13,2 !	! 78,4 !	! 16,3 !	! 3,3 !	! 100 !
! 1984 !	! 70,8 !	! 12,8 !	! 83,7 !	! 13,6 !	! 2,7 !	! 100 !
! 1985 !	! 68,1 !	! 15,2 !	! 83,3 !	! 14,0 !	! 2,7 !	! 100 !
! 1986 !	! 61,3 !	! 14,4 !	! 75,8 !	! 20,4 !	! 3,8 !	! 100 !
! 1987 !	! 64,6 !	! 16,8 !	! 81,5 !	! 16,8 !	! 1,7 !	! 100 !
! 1988 !	! 65,7 !	! 17,3 !	! 83,0 !	! 15,3 !	! 1,7 !	! 100 !
!	!	!	!	!	!	!

NOTA: Los valores quinquenales son promedios anuales.

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura,
----- Ganaderia y Pesca de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.4.

PRODUCCION DE PERAS

(en porcentajes)

! AÑOS	! RIO NEGRO	! NEUQUEN	! SUBTOTAL	! MENDOZA	! OTRAS	! TOTAL
! 1960-64	! 60,0	! 4,0	! 64,0	! 26,4	! 9,6	! 100
! 1965-69	! 63,0	! 5,2	! 68,3	! 22,9	! 8,8	! 100
! 1970-74	! 58,8	! 4,7	! 63,5	! 26,2	! 10,3	! 100
! 1975-79	! 71,9	! 6,0	! 77,9	! 17,3	! 4,8	! 100
!	!	!	!	!	!	!
! 1980	! 68,9	! 6,9	! 75,8	! 19,3	! 4,9	! 100
! 1981	! 63,8	! 7,2	! 71,1	! 23,1	! 5,8	! 100
! 1982	! 69,5	! 7,9	! 77,3	! 18,4	! 4,3	! 100
! 1983	! 76,3	! 8,2	! 84,4	! 12,4	! 3,2	! 100
! 1984	! 72,5	! 8,6	! 81,0	! 15,5	! 3,5	! 100
! 1985	! 74,2	! 9,0	! 83,2	! 13,5	! 3,3	! 100
! 1986	! 75,1	! 9,3	! 84,4	! 12,7	! 2,9	! 100
! 1987	! 77,0	! 9,6	! 86,6	! 11,9	! 1,5	! 100
! 1988	! 76,0	! 10,4	! 86,3	! 12,2	! 1,5	! 100
!	!	!	!	!	!	!

NOTA: Los valores quinquenales son promedios anuales.

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca de la Nación.

CUADRO NRO.: 1.5.

PRODUCCION DE MANZANAS

(EN TONELADAS)

PROMEDIO ANUAL

! AÑOS	! RIO NEGRO!	! NEUQUEN !	! SUBTOTAL !	! MENDOZA !	! OTRAS !	! TOTAL !
! 1960-64 !	! 250.980 !	! 42.900 !	! 293.880 !	! 82.820 !	! 40.840 !	! 417.540 !
! 1965-69 !	! 300.940 !	! 50.440 !	! 351.380 !	! 74.880 !	! 49.660 !	! 475.920 !
! 1970-74 !	! 319.460 !	! 55.460 !	! 374.920 !	! 71.460 !	! 33.860 !	! 480.240 !
! 1975-79 !	! 519.740 !	! 94.260 !	! 614.000 !	! 115.320 !	! 28.020 !	! 757.340 !
! 1980-84 !	! 607.000 !	! 113.140 !	! 720.140 !	! 121.860 !	! 29.800 !	! 871.800 !
! 1985-88 !	! 576.175 !	! 142.236 !	! 718.411 !	! 143.880 !	! 20.434 !	! 882.725 !

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura,
----- Ganaderia y Pesca de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.6.

INDICE DE PRODUCCION DE MANZANAS

(base 1960-64=100)

! AÑOS	! RIO NEGRO!	! NEUQUEN !	! SUBTOTAL !	! MENDOZA !	! OTRAS !	! TOTAL !
! 1960-64 !	! 100,0 !	! 100,0 !	! 100,0 !	! 100,0 !	! 100,0 !	! 100,0 !
! 1965-69 !	! 119,9 !	! 117,6 !	! 119,6 !	! 90,4 !	! 121,6 !	! 114,0 !
! 1970-74 !	! 127,3 !	! 129,3 !	! 127,6 !	! 86,3 !	! 82,9 !	! 115,0 !
! 1975-79 !	! 207,1 !	! 219,7 !	! 208,9 !	! 139,2 !	! 68,6 !	! 181,4 !
! 1980-84 !	! 241,8 !	! 263,7 !	! 245,0 !	! 147,1 !	! 73,0 !	! 203,8 !
! 1985-88 !	! 229,6 !	! 331,6 !	! 244,5 !	! 173,7 !	! 50,0 !	! 211,4 !

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura,
----- Ganaderia y Pesca de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.7.

PRODUCCION DE PERAS

(EN TONELADAS)

PROMEDIO ANUAL

! AÑOS	! RIO NEGRO!	! NEUQUEN	! SUBTOTAL	! MENDOZA	! OTRAS	! TOTAL
! 1960-64	! 60.750	! 4.044	! 64.794	! 26.606	! 9.800	! 101.200
! 1965-69	! 63.240	! 5.266	! 68.506	! 22.936	! 8.878	! 100.320
! 1970-74	! 49.900	! 3.990	! 53.890	! 22.230	! 8.680	! 84.800
! 1975-79	! 99.240	! 8.242	! 107.482	! 23.900	! 6.618	! 138.000
! 1980-84	! 108.100	! 11.920	! 120.020	! 26.580	! 6.500	! 153.100
! 1985-88	! 155.013	! 19.615	! 174.628	! 25.730	! 4.493	! 204.850

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura,
----- Ganaderia y Pesca de la Nacion.

CUADRO NRO.: 1.8.

INDICE DE PRODUCCION DE PERAS

(base 1960-64=100)

! AÑOS	! RIO NEGRO!	! NEUQUEN	! SUBTOTAL	! MENDOZA	! OTRAS	! TOTAL
! 1960-64	! 100,0	! 100,0	! 100,0	! 100,0	! 100,0	! 100,0
! 1965-69	! 104,1	! 130,2	! 105,7	! 86,2	! 90,6	! 99,1
! 1970-74	! 82,1	! 98,7	! 83,2	! 83,6	! 86,6	! 83,8
! 1975-79	! 163,4	! 203,8	! 165,9	! 89,8	! 67,5	! 136,4
! 1980-84	! 177,9	! 294,8	! 185,2	! 100,0	! 66,3	! 151,3
! 1985-88	! 255,2	! 485,0	! 269,5	! 96,7	! 45,8	! 202,4

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaria de Agricultura,
----- Ganaderia y Pesca de la Nacion.

MANZANAS. DESTINO DE LA PRODUCCION NACIONAL

(en toneladas y porcentajes)

AÑOS	EXPORTACION		MERCADO INTERNO		TOTAL CONSUMO EN FRESCO		INDUSTRIA		TOTAL NACIONAL	
	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%
1980	251.600	26,3	369.931	38,6	621.531	64,9	336.469	35,1	958.000	100
1981	209.260	23,1	485.146	53,4	694.406	76,4	213.594	23,6	908.000	100
1982	227.420	28,3	340.537	42,3	567.957	70,6	236.043	29,4	804.000	100
1983	209.980	25,7	380.424	46,6	590.404	72,3	226.596	27,7	817.000	100
1984	173.137	18,5	361.556	41,5	534.693	63,9	337.307	36,1	872.000	100
1985	196.548	21,3	441.314	47,8	637.862	69,2	284.538	30,8	922.400	100
1986	133.969	22,6	326.596	55,0	460.565	77,5	133.335	22,5	593.900	100
1987	204.824	19,0	455.872	42,4	660.696	61,6	413.904	38,4	1.074.600	100
1988	224.848	24,2	268.272	28,5	493.120	52,0	446.880	48,0	940.000	100

FUENTE: Elaborado con base en datos del Ente Provincial de Fruticultura de la Provincia de Río Negro.

CUADRO NRO.: 1.10.

PERAS. DESTINO DE LA PRODUCCION NACIONAL

(en toneladas y porcentajes)

AÑOS	EXPORTACION		MERCADO INTERNO		TOTAL CONSUMO EN FRESCO		INDUSTRIA		TOTAL NACIONAL	
	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%
1980	47.479	30,6	78.258	50,5	125.737	81,1	29.263	18,9	155.000	100
1981	34.895	26,8	81.138	62,4	116.033	89,3	13.967	10,7	130.000	100
1982	59.558	43,3	34.090	24,8	93.648	68,1	43.852	31,9	137.500	100
1983	65.933	37,5	59.178	33,6	125.111	71,1	50.889	28,9	176.000	100
1984	49.135	31,7	61.782	37,0	110.917	63,6	56.083	36,2	167.000	100
1985	72.539	37,7	77.992	40,5	150.531	78,2	41.969	21,8	192.500	100
1986	50.355	30,5	75.998	46,1	126.353	76,6	38.547	23,4	164.900	100
1987	87.170	34,6	101.910	40,6	189.080	75,5	61.720	24,5	250.800	100
1988	116.883	54,6	54.366	25,7	171.249	81,3	39.951	18,7	211.200	100

FUENTE: Elaborado con base en datos del Ente Provincial de Fruticultura de la Provincia de Rio Negro.

CUADRO NRO.: I.11.

MANZANAS Y PERAS. DESTINO DE LA PRODUCCION NACIONAL

- promedio anual 1980/88 (en toneladas y porcentajes) -

PRODUCTO	AÑOS	EXPORTACION		MERCADO INTERNO		TOTAL CONSUMO EN FRESCO		INDUSTRIA		TOTAL NACIONAL	
		TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%	TONELADAS	%
Manzanas	1980/88	203.510	23,2	381.072	43,5	584.582	66,7	292.074	33,3	876.656	100
Peras	1980/88	64.883	36,8	69.412	39,4	134.295	76,3	41.805	23,7	176.100	100
TOTAL		268.393	25,5	450.484	42,8	718.877	68,3	333.879	37,7	1.052.756	100

FUENTE: Elaborado con base en datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

II. PROCESAMIENTO, COMERCIALIZACION Y TRANSPORTE

La etapa de "empaque y frío", que se ubica en el tiempo entre la producción y comercialización, adquiere una gran importancia dentro de la actividad frutícola. Lo mismo ocurre con los medios de transporte, ya que se trata de productos perecederos.

1.- Proceso de empaque

El hecho de que se derive un porcentaje importante de la producción de peras y manzanas a la exportación, hizo que el empaque tuviera que adaptarse a las modalidades del mercado externo.

El proceso del empaque sigue los pasos siguientes:

1.1.- Descarga de la fruta: la fruta proveniente de la cosecha y que fuera colocada en los bins o en cajones cosecheros, llega a los establecimientos de empaque por camión donde se produce la descarga.

El vaciado de los bins se realiza a través de una volcadora mecánica sobre una cinta transportadora o por hidroeinmersión de los bins saliendo la fruta por flotación. Este último sistema, que constituye un sistema más avanzado y que ya ha sido adoptado por las empacadoras más relevantes, elimina los riesgos de daños de la fruta producidos por golpes. El movimiento del agua va arrastrando la fruta hasta la cinta transportadora, que la llevará hasta la sección de pretamñado.

1.2.- Pretamñado: el pretamñado constituye el primer paso de la clasificación y consiste en la eliminación de la fruta de tamaño pequeño. El proceso se efectúa haciendo pasar la fruta por sobre una malla de alambre a través de la cual cae la de tamaño inferior al orificio de la malla. Este método se utiliza sólo para la manzana, ya que la pera puede sufrir lesiones. La fruta que se descarta se destina a la industrialización.

1.3.- Limpieza: esta operación se efectúa por dos métodos distintos: seco o húmedo, dependiendo del establecimiento. El método húmedo es el más moderno y otorga una mejor presentación y conservación posterior de la fruta en frigorífico. En general este último método es el utilizado por los establecimientos más grandes.

El tratamiento seco se realiza por medio de cepillos de cerda y fieltros suaves, mediante los cuales se eliminan la tierra, los restos de insecticidas y otras impurezas otorgando, a su vez, brillo a la fruta.

El tratamiento húmedo, que en general es precedido por la hidroinmersión, consta de lavado, enjuague, tratamiento anti moho y anti escaldante, escurrido y secado. En el caso de las manzanas también se efectúa un proceso de encerado, si estas se derivan al mercado de América del Norte. El secado se practica dentro de un túnel en el que se inyecta aire a temperatura ambiente o caliente, por medio de un ventilador centrífugo. Simultáneamente, con unos rodillos dispuestos en la parte superior del interior del túnel, que tienen paño de algodón, se seca y lustra la fruta.

1.4.- Selección de la fruta: la selección de la fruta de acuerdo a su calidad, se hace en forma manual. De acuerdo a las normas vigentes, se la clasifica en los siguientes grupos: superior, elegida, comercial, común y económico. Los tres primeros corresponden al producto de exportación y los dos restantes se aceptan en el mercado interno. No obstante en la práctica comercial se trabajan 3 calidades: elegida, comercial y común. La primera se destina fundamentalmente a Europa y la segunda principalmente a Brasil. El mercado interno absorbe los excedentes de éstas y la totalidad de la calidad económica.

1.5.- Clasificación de la fruta por tamaño: esta operación debe realizarse con suma precisión, teniendo en cuenta que la uniformidad en el tamaño es uno de los elementos principales que se consideran para definir la calidad comercial.

La clasificación se realiza, en general, según el peso a través de un transportador que corre sobre niveles y que cuenta con varias hileras. El transportador contiene balancines que están graduados de modo tal, que la fruta más pesada (más grande) cae al comienzo de la línea y la más liviana (más pequeña) hacia el final de la misma. Luego corre por un canal de cinta transportadora hacia un tambor, con base de goma, que se ubica a los costados de la línea de tamañado. Los tambores giran lentamente para permitir un llenado parejo.

1.6.- Embalaje: el operario empacador toma la fruta del tambor y procede a su embalaje con papel sulfito, bandejas de pulpa moldeada y cajas de cartón o cajones. Las dos primeras se encuentran apiladas en el lugar de trabajo, y las cajas o cajones circulan continuamente por transportadores aéreos.

El acondicionamiento final de la fruta se realiza según el envase utilizado. Luego se coloca la tapa y se identifica la mercadería contenida en el envase, según variedad, calidad, marca comercial, etc.

El proceso de empaque descrito precedentemente permite llegar a los mercados con fruta de calidad competitiva. Sin embargo la tecnología utilizada ha quedado en parte obsoleta en comparación con la de países desarrollados e inclusive con la adoptada por Chile en los últimos años.

El problema principal se presenta en la etapa de clasificación, que se efectúa en forma manual mientras que en otros países se utilizan equipos electrónicos para el tamaño y de fibra óptica para la selección de la fruta por color.

El embalaje presenta una situación similar. Mientras que en el Valle se realiza manualmente, en otras naciones se efectúa por medio de maquinarias que embalan en bandejas o en bolsas ya listas como para ser presentadas en el comercio minorista.

El mejor avance tecnológico de este sector se observa en la descarga de la fruta, pero únicamente en aquellos galpones de empaque que ya han adoptado el sistema de hidroeinmersión. Es necesario, por lo tanto, que el sector empacador emprenda un proceso de inversión para modernizar las plantas, con el objeto de no perder competitividad en los mercados internacionales.

2.- Cantidades y variedades embaladas

En las distintas localidades que integran el Valle de Río Negro hay establecidos aproximadamente 300 galpones de empaque, existiendo una gran heterogeneidad de tamaños. Es de destacar que la quinta parte de estos establecimientos, que cuentan con galpones con una capacidad de 100.000 a 1.000.000 de cajas, empacan el 75% del total de peras y manzanas de la región.

En el año 1987 fueron embaladas, 489 mil toneladas de fruta, correspondiéndole a las manzanas aproximadamente las dos terceras partes y el tercio restante a las peras.

En el Cuadro Nro. II.1. se presenta la distribución de las cantidades embaladas de los productos mencionados, en las distintas localidades del Alto Valle, en que existen galpones de empaque. Puede observarse que en Cipolletti, General Roca, Villa Regina y Allen se embala el 68% del total. El resto se efectúa en 14 localidades restantes.

En relación a las variedades utilizadas, en los Cuadros Nros. II.2. y II.3. se detallan las cantidades y participación de cada una, como también el porcentaje que en cada variedad se destinó a la exportación durante los años

1985 a 1987. Se destaca el hecho que las variedades de manzana "Red Deliciuos" y "Granny Smith" representan aproximadamente el 90% de las cantidades embaladas, siendo la primera la más significativa. En ambos casos, poco más de la mitad tiene como destino el mercado externo. Otras variedades con cierta significación se encuentran las "Starkrimson" "Rome Beauty" y "Golden Delicious". Las restantes no representan individualmente el 1% del total empacado.

En peras, las variedades "William's", "Packham's Triumph" y D'Anjou" constituyen, en conjunto, aproximadamente el 95% del total embalado. La primera de ellas, que es la de mayor importancia cuantitativa, se destina en un 50% al exterior. Esta participación es mayor en las otras dos variedades. La "Packham's Triumph" se exporta alrededor del 70% del total embalado y la "D'Anjou" más del 90%. Cabe mencionar entre otras variedades representativas a la "Winter Bartlett" y "Red Bartlett".

3.- Enfriado y Conservación

La conservación de la fruta en cámaras frigoríficas es complementaria del empaque y colabora en el mantenimiento de la calidad del producto, al prolongar su vida y alargar su periodo de comercialización en buenas condiciones.

Asimismo permite desestacionalizar las operaciones de selección, empaque, distribución y venta, a la vez que solucionan eventuales problemas de sobreproducción, falta de insumos, depresión de los precios del mercado, etc.

El frío demora el proceso de maduración conocido como "respiración" de la fruta, que se produce con desprendimiento de calor y cuyo ritmo es función directa de la temperatura.

El proceso del frío se puede subdividir en dos etapas. La primera es la del enfriamiento y la segunda es la de la conservación, siendo conveniente que se lleven a cabo en cámaras diferentes, ya que la introducción de fruta "caliente" en las cámaras de conservación desestabiliza la temperatura existente en la misma, favoreciendo así el proceso de maduración de la fruta.

La cámara o túnel de enfriamiento especial favorece el proceso de conservación en lo relativo a tiempo y calidad. Las cámaras de preenfriado, que tienen como misión disminuir la temperatura de la fruta cosechada para situarla entre 0 y 1 grado centígrado, cuentan con una capacidad de enfriamiento superior a las de conservación, permitiendo reducir los tiempos de preenfriado en más de un 70% y agilizar así el proceso de entrada de fruta a las cámaras de conservación.

Con respecto a la calidad, la fruta que es preenfriada rápidamente en cámaras especiales tiene una duración de 6 a 10 semanas más que la enfriada en cámaras de conservación.

La calidad de conservación difiere de una variedad a otra y es mayor para las manzanas que para las peras. En la mayoría de los casos el período más largo de vida para las manzanas se logra a una temperatura entre $-1,1$ y 0 grados centígrados, con una humedad relativa de 85 a 90%. En el caso de las peras las condiciones de temperatura y humedad más recomendables son $-1,1$ a $-0,6$ grados centígrados y 90 a 95% de humedad, respectivamente.

La tecnología utilizada en la etapa de conservación puede dividirse en tres tipos de sistemas: salmuera, expansión directa (convencional) y atmósfera controlada.

El primero de ellos ha sido superado técnicamente y no se han realizado inversiones de este tipo en los últimos años.

En la actualidad existen solo 4 establecimientos que tienen cámaras con este sistema y representan aproximadamente el 2% de la capacidad instalada total.

El sistema de expansión directa es el más utilizado actualmente, y existen distintas alternativas técnicas, según el fluido refrigerante utilizado.

A partir de la mitad de la década de los años sesenta se han incorporado frigoríficos de atmósfera controlada que ha traído como consecuencia una ampliación del período de conservación.

Las peras y manzanas pueden estar almacenadas entre 3 y 9 meses en frío convencional y hasta 12 meses en atmósfera controlada, manteniendo las características de calidad y presentación invariables.

El principio básico de la conservación bajo atmósfera controlada, es la modificación de la atmósfera natural de las cámaras producida como consecuencia del proceso respiratorio de la fruta, y la regulación y control de su balance dentro de las mismas. Así es como además de la reducción del metabolismo de la fruta por aplicación del frío, se agrega un balance de oxígeno y anhídrido carbónico que disminuye aún más el ritmo respiratorio. El aire contiene 21% de oxígeno y 3% de anhídrido carbónico. En las instalaciones de atmósfera controlada se reduce el contenido de oxígeno a aproximadamente 3% y se lleva el gas carbónico a un

5%. Cabe señalar que esta composición varía de una fruta a otra.

Las cámaras de atmósfera controlada deben permanecer cerradas herméticamente hasta el momento del retiro de toda la fruta almacenada en su interior.

A fin de optimizar la utilización de la cadena de frío, se remite a las cámaras la fruta clasificada y embalada, como también fruta preclasificada en bins de 300 Kg. para su procesamiento posterior. El almacenamiento en bins permite, entre otras cosas, prolongar la temporada de trabajo de los galpones de empaque. La preclasificación, por su parte, tiene por objeto no ingresar en cámaras fruta de descarte. Actualmente existe una tendencia a efectuar el proceso de preclasificación en chacra, con el propósito de disminuir costos posteriores.

4.- Capacidad de frío instalada

En el año 1987 había instalados en el Valle de Río Negro 168 establecimientos frigoríficos, con 1.026 cámaras y una capacidad de frío para frutas de aproximadamente 2,7 millones de metros cúbicos, equivalentes a 23,9 millones de cajones de tray-pack de 20 Kg. cada uno (ver Cuadro Nro. II.4.).

De dicha capacidad el 85% corresponde a frío convencional, el 4,2% a atmósfera controlada, el 2,9% a cámaras refrigeradas y el 7,9% a preenfriamiento rápido.

En relación a la evolución de la actividad se pueden diferenciar varias etapas, tomando como base la magnitud del crecimiento de la capacidad instalada (Cuadro Nro. II.5.).

La primera de ellas se inicia en 1944, año en que se instala el primer frigorífico en la localidad de Cinco Saltos, y finaliza en 1957, en que siete frigoríficos totalizan 500.000 cajones de capacidad. Este período se caracteriza por tener un ritmo de crecimiento lento, con un promedio de 36.000 cajones anuales. No existen durante esos años túneles de preenfriamiento rápido ni cámaras de atmósfera controlada.

La segunda etapa se la puede ubicar entre los años 1958 y 1967, superando los cuatro millones de cajones de capacidad instalada con un total de 35 establecimientos. Al comienzo de este período se produce la instalación del primer túnel de preenfriamiento rápido y hacia el final del mismo se ponen en funcionamiento, en la ciudad de Cipolletti, las primeras cámaras de atmósfera controlada. El crecimiento de

la capacidad del período fue, en promedio, de 353 mil cajones anuales.

El período siguiente, se sitúa entre los años 1968 y 1975. En su transcurso el crecimiento anual promedio de la capacidad instalada fue de 850 mil cajones. En el año 1975 la cantidad de establecimientos alcanzó a 85, con una capacidad de 11,7 millones de cajones.

Durante el período que transcurre entre los años 1976 y 1979 se produce la etapa de mayor crecimiento de la actividad, sumándose a la capacidad existente más de 9 millones de cajones de tray-pack. La cantidad de establecimientos se incrementa en un 80% y ya son significativos los volúmenes de cámaras de atmósfera controlada y de túneles de preenfriado incorporados. Cabe señalar que el incremento mencionado se produce en años que se caracterizan por una buena actividad frutícola, con altos volúmenes de exportaciones y buenos márgenes de rentabilidad.

El último período es el que comienza en el año 1980 y llega hasta 1987, en el cual se reduce el incremento anual a aproximadamente 378 mil cajones anuales.

En el Cuadro Nro. II.6. se presenta la evolución, en cifras absolutas y en porcentajes, de los distintos tipos de cámaras frigoríficas. Se puede observar el crecimiento de las cámaras de atmósfera controlada y de los túneles de preenfriamiento rápido, pero debe destacarse que el mismo es aún insuficiente para lograr mejorar sustancialmente el perfil de equipamiento en conservación de frutas.

El total de 168 establecimientos existentes al año 1987, se distribuye entre 14 localidades de la región del Valle de Río Negro. Villa Regina es la que cuenta con el mayor número de establecimientos (31), y una participación del 18,28% sobre el total de la capacidad instalada. Le sigue Cipolletti en cuanto a número de establecimientos (25), pero con una participación mayor en la capacidad, ya que cuenta con el 22,12% del total. Esta localidad cuenta, asimismo, con más de la mitad de la capacidad existente de cámaras de atmósfera controlada (Cuadro Nro. II.7.).

En el Cuadro Nro. II.8. se agrupan a los establecimientos según su tamaño, a partir de la capacidad instalada por cajones de tray-pack. La mayor cantidad de establecimientos se encuentra en el tramo de 100 a 200 mil cajones de capacidad frigorífica. Estos suman 53 instalaciones y cuentan con el 30,90% de la capacidad instalada total. Por su parte los 16 establecimientos mayores, que pueden albergar más de 300 mil cajones, cada uno, representan el 28,20% de dicha capacidad total. En el otro extremo se encuentran 35

establecimientos, con una capacidad inferior a los 50 mil cajones cada uno y una representatividad de solo el 3,49% del total.

En relación a la integración de la conservación frigorífica con otros niveles de la actividad, en el Cuadro Nro. II.9. se puede observar que más de la mitad de los establecimientos tienen integradas las etapas de producción-empaque-frigorífico y exportación. A su vez existen 23 establecimientos frigoríficos sin ningún tipo de integración. Los 57 restantes cuentan con algún tipo de integración de las distintas etapas de la actividad frutícola.

5.- Envases utilizados para las exportaciones

Los envases utilizados para exportación son:

- Caja Tray-Pack: Es el envase de madera, en el que la fruta se coloca en bandejas de pulpa moldeada (tray-pack) según su tamaño y que actúan como separadores de las distintas camadas.

- Cajón Standard: Es el envase de madera sin bandejas separadoras. Estos envases deben tener una capacidad de 20 Kg., con una tolerancia de 2% en más y 10% en menos.

- Caja telescópica de cartón corrugado: Es la conformada por dos piezas similares elaboradas con este material, encajando una dentro de la otra. La fruta se coloca en bandejas de pulpa moldeada (tray-pack), o bien con separadores de cartón corrugado que aíslan las unidades entre sí, disponiendo una hoja de cartón canaleta ("cell-pack") entre cada capa. En este tipo de envase el más difundido es el de 19 Kg., siendo también utilizados los de 16 Kg. y 7,7 Kg.

- Bins: Son cajones elaborados con madera con una capacidad de 300 Kg. netos y una tolerancia del 3% en más y del 2% en menos. Estos pueden palletizarse de a tres unidades, sirviendo cada una como tapa del inferior, debiendo el superior estar provisto de una tapa de la misma madera utilizada en el bin.

- Estuche de pulpa moldeada: Es un envase de utilización reciente, y posee 6 u 8 cavidades adecuadas al tamaño de la fruta, destinados casi exclusivamente a los supermercados del exterior.

5.1.- Mercado europeo

A Europa, alrededor de un 95% de las manzanas acondicionadas se exporta en cajas telescópicas de cartón

corrugado con bandejas tray pack o separadores cell-pack, y el resto en bins. Entre ellos el envase más difundido es el de 19 Kg., que representa el 90% del total.

Hasta 1987 la mayor parte de los envíos tanto de manzanas como de peras se efectuaba en envases de 21 Kg. de capacidad, los que fueron reducidos a 19 Kg. a partir de 1988. Ello se debió a que, desde ésta fecha, por los convenios laborales de los sindicatos portuarios europeos se fijaron valores sensiblemente mayores para la estiba de bultos de peso superior al mencionado.

A éste le sigue en importancia la caja de 16 Kg. de manzanas conocida comercialmente como caja sudafricana, y una tercera de reciente utilización de 7,7 Kg. que tiende a difundirse, ya que los precios obtenidos por kilo, superan a los enviados en envases de mayor capacidad.

También a partir de la campaña 1989 se enviaron algunos volúmenes en estuches de pulpa moldeada para su comercialización directa en supermercados. Cabe señalar en los últimos años ha habido fuertes modificaciones en las condiciones de empaque para exportación. Actualmente la mayor parte es embalada en pallets de 42 o 46 cajas cada uno, que se arman en las plantas de empaque. La dimensión de la base de los mismos es, en general, de 1,10 x 1,10 metros, para el caso de las peras y de 1,17 x 1,10 metros, para las manzanas.

Otro aspecto que merece destacarse es el relacionado con la velocidad de los cambios producidos en materia de empaque. Las empresas líderes traen las innovaciones que luego adoptan el resto de las empresas, dando lugar a la existencia de distintos tipos de empaque simultáneamente.

La totalidad de las exportaciones de peras se realiza empacada, ya que por ser muy susceptible a los manipuleos no resulta adecuado su transporte en bins, con lo que de esta forma perdería valor comercial. Por las mismas razones casi el 50% de esta fruta se acondiciona en cajones de madera de 19 Kg., en los que se halla mejor protegida en los sucesivos desplazamientos hasta su llegada al consumidor. El resto es despachado en cajas tray-pack o cell pack, de capacidades similares a las utilizadas para manzanas, y cajas medio tray-pack de 10 Kg.

5.2.- Mercado norteamericano

Casi el 98% de las manzanas que se exportan a los Estados Unidos se envía en bins, procediéndose al envasado en destino de la mayor parte, en bandejas recubiertas de polietileno o en bolsas de este material en volúmenes aptos para su venta a supermercados.

A diferencia de las manzanas, el 98% de las peras se envía empacada en cajones de madera de 19 Kg. y en menor proporción en cajas de cartón telescópica de 16 Kg.

5.3.- Mercado brasileño

Casi en su totalidad, las manzanas se envían en cajas de 21 Kg. de cartón corrugado o madera con bandejas tray-pack y pequeños volúmenes en iguales envases de 19 Kg.

El acondicionamiento de las peras hacia Brasil se efectúa en cajones de madera standard, principalmente de 21 Kg. y en menor medida de 19 Kg., en los que cada unidad se encuentra envuelta en papel sulfito, a diferencia de lo que ocurre con Estados Unidos y Europa en donde mayormente lo requieren sin este envoltorio.

6.- Comercialización de la fruta de exportación

6.1.- Empresas exportadoras en Argentina

En la actividad exportadora del Alto Valle intervienen tres tipos de empresas: las integradas, las asociaciones cooperativas y las que son solamente exportadoras.

Las primeras, conformadas por grandes empresas, constituyen el grupo más importante por la magnitud de los volúmenes que comercializan. Estas empresas tienen un elevado grado de concentración en el proceso de comercialización, lo que les confiere una participación significativa en el manejo de la demanda interna y de la oferta exportable del país.

Este tipo de empresas se fue conformando a través de un proceso de integración vertical, de allí su denominación de "empresas integradas", que logró desplazar a otros canales comerciales que contaban con gran número de intervinientes (productores, empacadores, mayoristas-exportadores).

Esta integración se verificó, según las empresas, hacia adelante o hacia atrás. En el primer caso, a las actividades originales de producción se fueron añadiendo las de empaque, frigorífico, transporte y venta directa al mercado externo y también al interno. La segunda modalidad implicó que los exportadores o mayoristas-introductores, que se encuentran en los mercados de destino, incursionaran en las restantes actividades incluyendo la producción, para asegurarse la provisión de la fruta. Esta producción la efectúan mediante plantaciones propias o asociándose con productores nacionales ya establecidos.

Por consiguiente estas empresas comercializan su propia fruta, realizando también compras directas a productores independientes.

Las modalidades más usuales de estas últimas, son la compra de toda la producción en monte sin cosechar, o bien a granel en cajones bins o cosecheros. En general la cosecha es realizada por el productor.

La práctica más difundida de compra es la de estipular una proporción determinada de la producción en monte o cosechada que se considera como descarte. Dicho porcentaje es negociado entre el productor y el agente de compra del exportador, sobre la base de experiencias y/o muestreo de "in situ". Luego del proceso de selección en las plantas de empaque, la fruta de descarte es devuelta al productor, que las coloca para su industrialización.

El pago al productor se realiza mediante la fijación de un precio determinado o bien de un precio mínimo con liquidaciones posteriores, que varían en función de la calidad de la fruta y los descartes.

Dentro de este agrupamiento se destacan Expofrut, El Trío y PAI.

Expofrut es una empresa que está asociada con comercializadores en Europa. El Trío está constituido por tres grandes empresas integradas -Tres Ases, Moño Azul y Gasparri-, las que actúan en forma consorciada para la exportación, utilizando cada una de ellas su propia marca comercial. En cuanto a PAI, se trata de un consorcio de exportación que agrupa a 11 empresas medianas de empaque.

El segundo grupo, el de asociaciones cooperativas, está representado por FACA -Federación Argentina de Cooperativas Agrarias-, entidad de segundo grado que efectúa las exportaciones de la fruta de las cooperativas del Alto Valle, que poseen producción y plantas de empaque propias y cuentan también con algunos frigoríficos.

En este caso los asociados perciben sus ingresos una vez concretadas las ventas al exterior, parte de los cuales son adelantados por las cooperativas para permitir la compra de insumos y cosecha.

Por último, en lo que se refiere a las empresas que son sólo exportadoras, su participación en las ventas es poco relevante ya que se trata de firmas pequeñas que debido a los escasos volúmenes negociados obtienen fruta de menor calidad y a mayor precio que las grandes exportadoras, abasteciéndose directamente de las plantas de empaque.

De acuerdo a los datos elaborados por el Ente Provincial de Fruticultura, los volúmenes exportados en 1988 por empresa, han presentado la siguiente distribución:

EXPORTADOR	MANZANAS	PERAS
-----	-----	-----
	%	%
- Expofrut	15,25	11,71
- PAI	11,01	9,42
- FACA	10,78	8,08
- Moño Azul	8,17	7,43
- Zettone Sabbag	6,24	10,15
- Tres Ases	5,96	6,66
- Gordon Mc Donald	5,26	6,43
- Gasparri	4,60	4,01
- Bedor	3,10	3,42
- Elio Filomena	2,42	---
- Salvador Liguori	---	2,92
- Los demás	26,71	29,77
	-----	-----
TOTAL	100,00	100,00
=====	=====	=====

Esta información corresponde a los embarques realizados por el Puerto de San Antonio Este con destino a Europa y los EE.UU., no disponiéndose hasta el presente de un relevamiento similar con respecto a las exportaciones a Brasil.

Las cifras consignadas permiten apreciar que en más de un 70% las ventas al exterior son efectuadas por las dos primeras categorías de empresas a que nos hemos estado refiriendo.

6.2.- Canales comerciales en Europa

Las formas más habituales de comercialización a los países de la Comunidad Económica Europea son a través de importadores directos o remate.

En el primer caso, el pago al exportador puede realizarse mediante precios mínimos garantizados o bien con precio fijo. Para determinar dichos precios se tiene en cuenta las tendencias de la oferta y demanda y la situación imperante.

También se presenta la modalidad del envío de la mercadería en consignación, determinándose el precio en remate. Esta última ha ido perdiendo importancia, debido a

que en los últimos años obtuvieron mejores precios finales aquellos que vendieron su fruta en firme.

Por estas mismas razones y por el hecho de que el exportador le pierde el rastro a la fruta luego de realizada la primera venta, han ido disminuyendo los volúmenes para subastar en Rotterdam, en tanto es muy poca la fruta argentina que en la actualidad se negocia en los remates de Hamburgo, ya que algunas de las más importantes empresas exportadoras comenzaron a realizar todas sus ventas a través de importadores directos que las colocan en supermercados, o bien por medio de representantes. A título de ejemplo cabe mencionar que este es el caso de Expofrut, PAI y El Trío, en tanto que las ventas de FACA se dirigen a sociedades cooperativas europeas y también a importadores directos.

La introducción de la fruta argentina a los países escandinavos se realiza a través de importadores directos que colocan la fruta en cadenas de supermercados principalmente.

6.3.- Canales comerciales en los Estados Unidos de América

Como ya se señalara en el punto 4 del presente capítulo, la fruta destinada a los Estados Unidos debe cumplir los requisitos sanitarios que fija dicho país para la importación. Estos consisten en someterla a un período de frío (cuarentena), que incluye el tiempo de transporte en buques refrigerados, y la inspección sanitaria en puerto de embarque, que es realizada por técnicos estadounidenses.

Por este mismo tipo de razones de orden preventivo, no se autoriza el desembarco en los puertos del Golfo, siendo Filadelfia el puerto más al sur por el que se admite su ingreso y que en la práctica es el único utilizado para su exportación. Esto se debe al hecho que, por su ubicación geográfica, las condiciones climáticas hacen de esa región una zona no apta para la propagación de la mosca. La fruta argentina se distribuye en varias terminales, pero no se encuentra con la proveniente de Chile, ya que esta última se comercializa en terminales propias. En razón de su cercanía a Canadá y la fluidez del comercio en esa región es conocido el hecho de que algunas partidas de peras y manzanas son derivadas a ese mercado.

Las importaciones de las manzanas y peras las realizan los introductores-importadores que comercializan frutas de todo tipo de su país y que en los períodos de contraestación continúan operando con los productos provenientes del exterior. Por el hecho de ser un mercado nuevo, al que se lo ha abordado con cifras significativas en las dos últimas temporadas, no existe aún un mecanismo único de

compra-venta. Sin embargo es posible afirmar que la mayor parte de las operaciones se realizan en consignación. La buena información que existe sobre precios y la transparencia del mercado ayuda a la aplicación de esta operatoria. Asimismo, en muchos casos hubo que adaptarse a la metodología utilizada por los exportadores chilenos, cuando se comercializa con los mismos importadores.

La buena aceptación que está teniendo la manzana del Alto Valle queda evidenciada en los altos precios logrados en la campaña 1989 que superaron a los de otros orígenes y más que duplicaron las cotizaciones en Rotterdam, circunstancia ésta que incidió en que los envíos a la CEE fueran hasta el presente de 50.000 Tns. esto es, 28.000 Tns. por debajo del cupo otorgado.

La tendencia, que ya se está verificando, de colocar las peras y manzanas con la intervención de importadores directos que operan gran cantidad de distintas especies de frutas y hortalizas propias y de terceros países., debería inducir a los exportadores de esos rubros a que logren conformar una canasta diversificada cuya comercialización pueda resultar más atractiva para el importador y más ventajosa para Argentina que de esta manera puede ampliar sus colocaciones de productos frutícolas y hortícolas de diversas regiones del país.

6.4.- Canales comerciales en Brasil

El centro de comercialización en Brasil de la fruta argentina es San Pablo. En dicha ciudad hace aproximadamente 15 años, el consorcio El Trío instaló su propia comercializadora y en fecha más reciente hizo lo propio Expofrut. Estas firmas por consiguiente exportan a sus respectivas filiales en Brasil, obviando la intervención de otro tipo de agentes.

El resto de los exportadores envían su fruta a importadores directos, quienes en general, la compran FOB Alto Valle y se encargan de transportarla hasta el mercado brasileño.

7.- Transporte

El transporte internacional de manzanas y peras argentinas se realiza por vía marítima o terrestre, dependiendo de la ubicación geográfica de los mercados compradores.

El transporte terrestre de la fruta del Alto Valle

se puede subdividir en tres sectores: a) a puerto de ultramar; b) al mercado interno y c) a Brasil.

Durante la temporada operan entre 1.00 y 1.200 camiones argentinos, pertenecientes a empresas de transporte y fundamentalmente a camioneros independientes, ya que las empresas exportadoras no cuentan con flota propia. De estos un 70% tienen equipo de frío. El resto de las unidades son térmicas o camiones playos. Para la exportación a Brasil hay que agregar la flota de transporte internacional. Si bien no existe un registro sobre la cantidad de camiones internacionales que operan, si se tiene en cuenta que la exportación al mercado brasileño, por transporte terrestre alcanza a 7.000.000 millones de cajas y que en promedio, cada camión carga alrededor de 1.000 cajas, se llega a la deducción que en conjunto se realizan unos 7.000 viajes.

En los Cuadros Nros. II.15 y II.16 se presenta la distribución mensual de las exportaciones de manzanas y peras en el año 1987 hacia todos los destinos. En ellos se puede observar la diferencia de concentración de embarques entre el primero y segundo semestre del año, según se trata de mercados de ultramar o limítrofes.

En este último caso, los envíos se realizan por vía terrestre y comprenden Brasil, salvo pequeñas partidas remitidas por vía marítima, Bolivia y Paraguay, que son compradores de cantidades poco significativas.

Si bien los envíos por una u otra modalidad de transporte varían anualmente en función de los volúmenes colocados en los distintos destinos, la distribución entre ambos ha sido similar en los últimos diez años.

Los principales puntos de salida de ambas frutas son el Puerto de San Antonio Este y Paso de Los Libres, siendo este último el utilizado para la exportación por camión a Brasil. A efectos de denotar su importancia, cabe señalar que en 1987 se despachó por San Antonio Este el 47% de las exportaciones argentinas de manzanas y el 52% de las peras, y por Paso de Los Libres el 47% y 41% respectivamente.

7.1.- Transporte por vía marítima

7.1.1.- Transporte al puerto

El precio del transporte en camión desde los galpones de empaque al Puerto de San Antonio Este se ha

incrementado en los últimos años, fundamentalmente por el aumento de los costos internos (combustible, reposición de unidades, repuestos, etc.). En el año 1987 su costo fue u\$s 0,50 por caja, aumentándose a u\$s 0,62 en 1988 y a u\$s 0,78 en 1989. La incidencia en el precio final es de aproximadamente el 7% del valor FOB o del 3,5 del valor CIF, tomando un precio promedio de u\$s 15 la caja, obtenido en las salas de remate europeas.

7.1.2.- Puerto de embarque

El puerto de San Antonio Este se inauguró en febrero de 1983 con un embarque de manzanas y peras hacia los países nórdicos. Su cercanía a la zona productora y la infraestructura con que cuenta hacen de él la estación marítima por excelencia por la cual se despacha alrededor del 90% de la producción frutícola valletana destinada a los países de ultramar.

Este puerto, de propiedad del Estado Nacional y que es operado por la Administración General de Puertos, se encuentra ubicado en la Provincia de Río Negro, en la zona más interior del Golfo de San Matías, a una distancia de 480 Km. del centro del Alto Valle, y cuenta con un muelle de 200 metros de largo con dos sitios de carga, en los que puede operar un buque por vez. Posee dos grúas de muelle, ambas de 5 Tns. de capacidad. Como servicios privados existen varias empresas de estiba.

A fin de mantener la cadena de frío, dicho puerto cuenta con un frigorífico privado, (de propiedad de la Corporación de Productores de Fruta de Río Negro y Neuquén, con participación de dos empresas privadas), que actúa como "pulmón de embarque", con una capacidad de 200.000 cajas. Asimismo se encuentra en construcción un segundo frigorífico de 140.000 cajas de capacidad, que pertenece a una empresa privada, y existen dos proyectos de inversión de 100 a 200 mil cajas cada uno.

En los meses de mayor concentración de embarques, que generalmente abarca marzo a junio, la mano de obra ocupada en el estibaje alcanza a las 120 personas, y la cantidad de carga a las 240 Tns./hora, cuando se cargan dos buques simultáneamente. La estadía de un buque varía entre uno y tres días, operando normalmente y dependiendo de la modernidad del buque.

En el año 1988 arribaron a San Antonio Este 43 barcos que efectuaron 67 salidas transportando manzanas, peras y jugos concentrados hacia la CEE y los Estados Unidos.

En 1989 logró el record histórico de tráfico, ya que el número de barcos se incrementó a 54 y las salidas a 74.

Cabe señalar que el costo operativo de este puerto es considerado bajo con respecto al de Buenos Aires y Bahía Blanca, y su valor es de aproximadamente la mitad del que tienen los puertos de descarga europeos.

Sus puertos alternativos son los de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, y Madryn, en la Provincia de Chubut, situados a 600 Km. y 680 Km. respectivamente del centro de producción. El primero de ellos es el puerto más austral al que llegan las líneas de transporte marítimo regulares. Asimismo cuenta con un frigorífico, con capacidad para 350.000 cajas, que es de propiedad de CORPOFRUT y empresas privadas.

En los Cuadros Nros. II.10 y II.11 se presenta la evolución de los embarques de manzanas y peras en el período 1978-1987 por lugar de salida del territorio argentino, expresados en cajones de una capacidad promedio del orden de los 20 Kg., y en los Cuadros Nros. II.12 a II.14 la distribución mensual de las exportaciones de 1987 por puerto y país de destino.

Bahía Blanca fue, hasta 1980, el puerto de mayor importancia, ya que concentraba más del 80% de los embarques marítimos. Esta situación se modifica sustancialmente en 1981, con motivo del otorgamiento de un reembolso del 10% a las exportaciones por Madryn y algunos otros puertos patagónicos, que logró desplazar la mayor parte de la carga que hasta entonces se operaba desde Bahía Blanca, hacia este último.

Simultáneamente a la puesta en funcionamiento de San Antonio Este, en 1983 se dicta la Ley Nro. 23.018 por la cual se establece un nuevo mecanismo de reembolsos adicionales a las exportaciones efectuadas por todos los puertos patagónicos, situados al sur del Río Colorado. Este beneficio se fijó en un 7% desde 1984 y hasta 1994, y a partir del 1ro. de enero de 1995 se reducirá en un punto por año hasta su extinción. Esto en buena medida explica que los embarques que por razones operativas no puedan efectuarse por San Antonio Este se deriven a Madryn en vez de Bahía Blanca, a pesar de su mayor cercanía al Alto Valle y de contar con mejor infraestructura.

7.1.3.- Transporte marítimo

El transporte marítimo se realiza en buques frigoríficos charteados, con excepción de los envíos de escasas significación que se efectúan desde el puerto de

Buenos Aires en barcos de línea cuyos fletes están conferenciados.

Las bodegas se contratan por medio de agencias marítimas especializadas, y los fletes se negocian en función de las condiciones de mercado. No obstante ello, los costos de dichos fletes varían de acuerdo a la magnitud de los volúmenes a transportar, ya que se tienen en cuenta la cantidad de viajes a realizar. Esto hace que se presenten distintas situaciones, entre las cuales cabe distinguir las siguientes:

- a) Las empresas de mayor envergadura que contratan buques completos por períodos anuales y que comercializan, además de manzanas y peras, otras especies, como ser uvas y cítricos.
- b) Las grandes firmas que se consorcian para la exportación, como por ejemplo El Trío, y que debido a los importantes volúmenes que operan obtienen sustanciales descuentos con relación a las cotizaciones de mercado.
- c) Los grupos menores, a los que se les aplica los valores de mercado, sin descuentos, tomando como base los valores de flete de las navieras de Londres.
- d) Los exportadores que actúan en forma independiente, que subcontratan bodega de cualquiera de los mencionados precedentemente, para los cuales los fletes resultan superiores a los de mercado, ya que esta modalidad les significa un costo adicional variable.

Las empresas más importantes, mencionadas en los items a) y b) precedentes tienen la posibilidad de disminuir el costo del flete a aproximadamente u\$s 5 el cajón, obteniendo de esta forma un beneficio frente a las empresas medianas. A su vez derivan bodegas a empresas de menor envergadura económica, facturando el valor de mercado, sin descuentos, o sea de u\$s 6,50.

Los costos medios de fletes para las empresas medianas que operan en grupo de carga estable, han sido del orden de los u\$s 5,50 a u\$s 6 por cajón de 19 Kg. en 1988 y de u\$s 6,50 a u\$s 7 en 1989.

El incremento que se viene registrando en los últimos años en materia de fletes, obedece a distintas causas. Entre ellas, podemos destacar que el aumento de la demanda de bodegas refrigeradas ha superado el ritmo de crecimiento de la oferta de las mismas. En relación al calendario de llegadas y salidas de los distintos buques, la coordinación se efectúa entre las empresas que chartearon los mismos.

Por el lado de la demanda, las principales competencias provienen de los requerimientos de Chile para el transporte de su fruta, y de las crecientes exportaciones argentinas de pescado congelado capturado en el Atlántico Sur.

Con respecto a Chile, su necesidad de asegurarse importantes cubicajes de bodegas en los meses de mayores exportaciones, que coinciden con los del Alto Valle, lo lleva a contratar fletes en los meses de setiembre-octubre, ejerciendo de esta forma una presión alcista sobre los mismos. Con relación al pescado se verifica una situación similar.

Como consecuencia de la situación descripta, la flota que opera la fruta argentina, en su mayor parte se compone de naves antiguas con bajo factor de estiba palletizada y mayor demora en los tiempos de duración de los viajes.

Estas circunstancias hacen necesario que, en especial los medianos y pequeños exportadores, se agrupen para negociar los fletes con bastante anticipación a la época de cosecha a fin de lograr mejores condiciones que las actuales para comercializar sus productos.

7.2.- Transporte terrestre a Brasil

En el tráfico a Brasil intervienen principalmente vehículos de ese origen, teniendo una escasa participación los camiones argentinos. Ello se debe a que las empresas de transporte brasileñas tienen un menor costo de reposición de las unidades, lo que las hace más competitivas.

El valor del flete Buenos Aires - San Pablo es de u\$s 4 la caja de 19 kilos. Este es contratado, en general, por el importador.

Cabe señalar que los mismos camiones, que transportan las peras y manzanas a Brasil son utilizados para el transporte a la Argentina de bananas brasileñas.

8.- Participación de las distintas etapas frutícolas en el valor del producto

Sobre la base de información obtenida del Ente de Fruticultura, de la Corporación de Productores de Fruta de Río Negro (CORPOFRUT), y de algunos trabajos publicados, se

puede afirmar que el valor FOB obtenido por la exportación de manzanas y peras se distribuye dentro del sector en los siguientes porcentajes, en promedio:

- Producción	30%
- Empaque	48%
- Comercialización	22%

A su vez, el valor final percibido por la primera venta de fruta en los mercados de consumo, puede distribuirse aproximadamente de la siguiente forma:

- Precio FOB	50%
- Flete y Seguro	30%
- Gastos de puerto, transporte, frigorífico, etc.	15%
- Comisión de venta	5%

En relación a los costos dentro de cada una de las etapas, y tomando como base el mes de diciembre del año 1987 del anuario estadístico de CORPOFRUT, se pueden dividir los costos en los rubros e importancia relativa que se detallan a continuación.

8.1.- Costo medio de producción de manzanas

R U B R O	PARTICIPACION RELATIVA
-----	-----
1. Beneficio Fundiario	9,78%
2. Gastos de Producción	
2.1. Fertilizantes	4,29%
2.2. Plaguicidas	13,35%
2.3. Salarios	31,98%
2.4. Generales	16,47%
3. Amortizaciones	13,36%
4. Intereses	6,92%
5. Flete al galpón	1,90%
6. Ingresos Brutos y CORPOFRUT	1,94%

T O T A L	100,00%
=====	=====

8.2.- Costo medio de selección y empaque

R U B R O	PARTICIPACION RELATIVA
-----	-----
1. Materiales de Empaque	71,16%
2. Mano de Obra	13,87%
3. Gastos Generales	
3.1. Seguros	1,88%
3.2. Amortizaciones	4,62%
3.3. Intereses	5,02%
3.4. Mantenimiento	3,45%

T O T A L	100,00%
=====	=====

8.3.- Costo medio de comercialización

R U B R O	PARTICIPACION RELATIVA
1. Flete a puerto	31,85 %
2. Gastos de despacho	5,73 %
3. Gastos de puertos	6,37 %
4. Gastos bancarios	5,10 %
5. Gastos administrativos	15,92 %
6. Certificado fitosanitario	0,94 %
7. Varios	1,37 %
8. Preenfriamiento	9,55 %
9. Frío (44 días como promedio p/Europa)	22,30 %
10. Carga en galpón	1,27 %
TOTAL	100,00 %

Con respecto a las utilidades obtenidas en cada una de las etapas, no es factible elaborar una información homogénea debido a que esto depende, además del precio final percibido, de la distintas variantes en que el productor comercializa su fruta, que son detalladas en el Capítulo IV.

A título de ejemplo se puede mencionar que en las salas de remate de Rotterdam y Hamburgo se han obtenido, en los últimos años, entre 13 y 19 dólares la caja de 19 Kg. de manzana y entre 15 y 21 dólares la caja de peras. De estos valores, le corresponden al productor entre u\$s 1,90 y u\$s 2,85 la caja de manzana y entre u\$s 2,66 y u\$s 3,42 la caja de pera.

Es de interés notar que la suma de los rubros gastos en puerto de destino, flete marítimo y seguro, gastos puerto de embarque, gastos de despacho, flete al puerto, carga en galpón y flete al galpón -u\$s 7,54- sobrepasa el 50% del valor por caja de la primera venta en Europa, suponiendo que este último es u\$s 15.

PERAS Y MANZANAS EMBALADAS EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO, POR LOCALIDAD

- EN TN. -

LOCALIDAD	1985				1986				1987			
	PERAS	MANZANAS	TOTAL	%	PERAS	MANZANAS	TOTAL	%	PERAS	MANZANAS	TOTAL	%
!Campo Grande	367	7.392	7.759	1,6	254	6.803	7.057	2,0	263	8.544	8.807	1,8
!Cle. Cordero	3.747	16.644	20.391	4,3	2.766	10.605	13.371	3,8	4.195	16.722	20.917	4,3
!Cinco Saltos	10.814	20.085	30.899	6,5	2.646	12.499	15.145	4,3	4.045	18.556	22.601	4,6
!Cipolletti	22.007	78.337	100.344	21,2	21.699	65.868	87.567	24,8	23.251	80.009	103.260	21,1
!Fernandez Oro	3.024	8.486	11.510	2,4	3.022	7.507	10.529	3,0	3.928	9.397	13.323	2,7
!Allen	20.400	38.811	59.211	12,5	15.616	26.965	42.581	12,1	20.277	33.459	53.736	11,0
!Gral. Roca	22.712	49.937	72.649	15,4	15.164	38.072	53.236	15,1	26.567	60.822	87.389	17,9
!Cervantes	748	4.721	5.469	1,2	706	3.055	3.761	1,1	1.166	7.656	8.822	1,8
!Mainque	586	3.197	3.783	0,8	289	1.070	1.359	0,4	555	3.959	4.514	0,9
!Inq. Huergo	3.999	15.964	19.963	4,2	4.737	7.949	12.686	3,6	6.599	21.435	28.034	5,7
!Gral. E. Godoy	705	1.989	2.694	0,6	931	2.466	3.397	1,0	1.477	3.348	4.825	1,0
!Villa Regina	26.302	85.398	111.700	23,6	17.031	50.908	67.939	19,3	25.110	63.805	88.915	18,2
!Chichinales	1.545	6.272	7.817	1,7	2.098	7.919	10.017	2,9	3.917	10.912	14.829	3,0
!Chioyay	8	303	311	0,1		17	17	0,0				0,0
!Choele Choele	40	97	137	0,0	48	58	106	0,0	70	89	159	0,0
!Luis Beltran	356	876	1.232	0,3	305	1.070	1.375	0,4	890	2.300	3.190	0,6
!Lanarque	1.220	3.305	4.525	1,0	1.007	3.321	4.328	1,2	1.449	3.971	5.420	1,1
!Gral. Conesa	192	1.284	1.476	0,3	83	1.686	1.769	0,5	256	1.424	1.680	0,3
!Rio Colorado	2.385	8.716	11.101	2,3	2.847	13.612	16.459	4,7	2.834	16.140	18.974	3,9
!TOTAL	121.157	351.814	472.971	100,0	91.249	261.530	352.779	100,0	126.757	362.548	489.305	100,0

FUENTE: Elaboracion propia con base en datos de CORPFRUIT.

MANZANAS EMBALADAS EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO, POR VARIEDAD

- EN TN. -

V A R I E D A D	1 9 8 5			1 9 8 6			1 9 8 7		
	CANTIDAD	%	% DESTINADO A EXPORTA- CION	CANTIDAD	%	% DESTINADO A EXPORTA- CION	CANTIDAD	%	% DESTINADO A EXPORTA- CION
Red Delicious	240.552	68,4	49,1	143.803	55,0	52,4	246.774	68,1	51,6
Granny Smith	76.881	21,9	62,0	83.854	32,1	55,9	90.755	25,0	62,8
Starkrimson				8.841	3,4	75,4	11.607	3,2	69,0
Rome Beauty	11.236	3,2	43,6	14.207	5,4	41,2	5.766	1,6	48,3
Golden Delicious	3.500	1,0	41,4	4.082	1,6	35,3	3.279	0,9	49,3
Black Winesap	3.105	0,9	78,2	1.874	0,7	73,5	2.606	0,7	82,6
Delicious	2.036	0,6	8,7	1.370	0,5	17,7	810	0,2	13,6
King David	746	0,2	20,2	365	0,1	25,2	326	0,1	49,1
Y. N. Pippin	455	0,1	1,5	308	0,1	0,3	150	0,0	0,0
Red Rome	287	0,1	46,3	64	0,0	84,4	104	0,0	69,2
Jonathan	200	0,1	12,5	61	0,0	39,3	51	0,0	27,5
Red Golden	44	0,0	0,0	78	0,0	0,0	23	0,0	0,0
Red Spur	12.774	3,6	62,3	2.505	1,0	54,6			
Otras				121	0,0	35,5	294	0,1	7,8
TOTAL	351.816	100,0	52,0	261.533	100,0	53,3	362.545	100,0	55,0

FUENTE: Elaboracion propia con base en datos de CORPOFRUT.

|-----

PERAS EMBALADAS EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO, POR VARIEDAD

- EN TN. -

V A R I E D A D	1 9 8 5			1 9 8 6			1 9 8 7		
	CANTIDAD	% DESTINADO		CANTIDAD	% DESTINADO		CANTIDAD	% DESTINADO	
		%	A EXPORTA- CION		%	A EXPORTA- CION		%	A EXPORTA- CION
William's	59.780	49,3	46,3	37.580	41,2	42,5	64.331	50,8	48,4
Packham's Triumph	44.769	37,0	70,8	36.631	40,1	55,4	44.526	35,1	68,8
D'Anjou	13.042	10,8	92,6	12.745	14,0	90,4	12.610	9,9	92,5
Winter Bartlett	1.476	1,2	64,4	2.412	2,6	62,4	2.186	1,7	81,9
Red Bartlett	1.321	1,1	58,5	884	1,0	52,1	1.850	1,5	63,1
Beurre Guiffard	218	0,2	9,6	245	0,3	2,0	383	0,3	1,0
Beurre Bosc	110	0,1	99,1	94	0,1	100,0	294	0,2	85,7
F. Morel	43	0,0	0,0	15	0,0	0,0	139	0,1	0,0
Favorita	98	0,1	0,0	428	0,5	1,2	138	0,1	0,0
Winter Melis	112	0,1	96,4	135	0,1	93,3	118	0,1	100,0
C. Favorita	173	0,1	0,0	67	0,1	0,0	104	0,1	0,0
Passe Crassane	9	0,0	88,8		0,0		53	0,0	100,0
R. William's		0,0		14	0,0	0,0	26	0,0	0,0
F. Beauty	7	0,0	0,0		0,0			0,0	
TOTAL	121.158	100,0	60,6	91.250	100,0	54,8	126.758	100,0	60,6

FUENTE: Elaboracion propia con base en datos de CORPOFRUT.

CUADRO NRO.: II.4.

CAPACIDAD INSTALADA DE ESTABLECIMIENTOS FRIGORIFICOS EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

- año 1987 -

TIPO DE AMBIENTE REFRIGERADO	NUMERO DE ESTABLECI- MIENTOS	NUMERO DE CAMARAS	METROS CUBICOS	CAJONES DE TRAY PACK
- Sistema convencional	168	766	2.263.089	20.358.800
- Atmosfera controlada	13	61	111.856	1.006.707
- Antecamaras refrigeradas	42	47	76.437	687.927
- Preenfriamiento rapido	100	152	209.566	1.886.098
TOTAL	168	1.026	2.660.948	23.939.532
=====	===	=====	=====	=====

NOTA: (*) Numero de tuneles.

FUENTE: Elaboracion con base en datos del Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro.

cuadro II.5.

EVOLUCION DE LA CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS FRIGORIFICOS Y LA CAPACIDAD INSTALADA,

EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

Expresado en cajones Tray Pack

AÑOS	CANTIDAD DE ESTABLEC.	CAPACIDAD INSTALADA					
		C A M A R A S		T U N E L E S		T O T A L	
		SISTEMA CONVENC.	ATMOSFERA CONTROLADA	ANTECAMARAS REFRIGERADAS	PREENFRIADO RAPIDO	ANUAL	ACUMULADO
1944	1	91.125				91.125	91.125
1947	2	88.461		37.836		126.297	217.422
1949	3	14.688		1.620		16.308	233.730
1952	4	45.459		3.015		48.474	282.204
1956	5	38.880		2.853		41.733	323.937
1957	7	175.509				175.509	499.446
1958	12	248.004				248.004	747.450
1959	15	372.105		48.618	15.444	436.167	1.183.617
1960	16	363.969		6.210	29.700	399.879	1.583.496
1961	19	269.946		32.319		302.265	1.885.761
1962	21	118.188		45.045		163.233	2.048.994
1963	22	217.269				217.269	2.266.263
1964	23	349.398		12.663		362.061	2.628.324
1965	30	698.598		16.371	29.880	744.849	3.373.173
1966	33	240.642	54.711	18.261		313.614	3.686.787
1967	35	555.084		15.048	21.060	591.192	4.277.979
1968	40	616.563		46.737	2.367	665.667	4.943.646
1969	53	1.197.756		138.735	61.164	1.397.655	6.341.301
1970	61	1.143.684		47.025	27.495	1.218.204	7.559.505
1971	63	339.525			79.254	418.779	7.978.284
1972	65	1.031.724			17.109	1.048.833	9.027.117
1973	67	832.941		13.419	68.157	914.517	9.941.634
1974	80	846.666	66.807	16.470	74.160	1.004.103	10.945.737
1975	85	604.953		75.438	130.797	811.188	11.756.925
1976	94	1.634.949	147.600	79.236	163.062	2.024.847	13.781.772
1977	122	2.773.989	190.152	32.544	248.724	3.245.409	17.027.181
1978	149	2.020.302	53.343	77.049	287.064	2.437.758	19.464.939
1979	157	1.216.071	28.728	9.450	195.498	1.449.747	20.914.686
1980	164	407.655	80.640		97.371	585.666	21.500.352
1981	170	343.710	38.691	4.455	18.855	405.711	21.906.063
1987	168	1.460.987	346.035	192.490	318.937	2.033.469	23.939.532
TOTAL							
1987	168	20.358.800	1.006.707	687.927	1.686.092		23.939.532

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro.

EVOLUCION FRIGORIFICA TOTAL Y SU COMPOSICION EN LOS AÑOS 61-71-81-87, EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

Expresado en cajones Tray Pack y porcentajes

	1 9 6 1		1 9 7 1		1 9 8 1		1 9 8 7	
TIPO DE AMBIENTE REFRIGERADO	CAJONES TRAY PACK	%	CAJONES TRAY PACK	%	CAJONES TRAY PACK	%	CAJONES TRAY PACK	%
Camaras frigorificas del sistema convencional	1.708.146	90,58	7.184.853	90,05	18.897.813	86,27	20.358.800	85,04
Camaras frigorificas de atmosfera controlada			54.711	0,69	660.672	3,02	1.006.707	4,21
Antecamaras refrigeradas	132.471	7,02	472.356	5,92	780.417	3,56	687.927	2,87
Tuneles de preenfriamiento rapido	45.144	2,39	266.634	3,34	1.567.161	7,15	1.886.098	7,88
TOTAL CAPACIDAD INSTALADA	1.885.761	100,0	7.978.554	100,0	21.906.063	100,0	23.939.532	100,0

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura

CUADRO NRO.: 11.7.

CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS FRIGORIFICOS Y CAPACIDAD INSTALADA, POR LOCALIDAD, EN LA PROVINCIA DE

RIO NEGRO

Expresado en cajones Tray Pack

LOCALIDAD	CANTIDAD DE ESTABLEC.	CAPACIDAD						TOTAL	PORCENT.
		C A M A R A S		ANTECAMARAS REFRIGERADAS	TUNELES PREENFRIADO				
		SISTEMA CONVENC.	ATMOSFERA CONTROLADA						
Contralmirante Cor- dero	9	1.036.368	67.500	12.510	106.326	1.222.704	5,11		
Cinco Saltos	15	1.874.141		20.232	87.921	1.982.294	8,28		
Cipolletti	25	4.227.210	528.363	188.856	351.072	5.295.501	22,12		
Fernandez Oro	6	906.993		10.125	149.035	1.066.153	4,45		
Allen	19	2.836.292	80.076	81.093	276.237	3.273.698	13,67		
General Roca	23	3.249.416	79.488	162.576	358.186	3.849.666	16,08		
Cervantes	3	454.180	25.200		10.800	490.180	2,05		
Mainque	3	125.370		32.400	33.750	191.520	0,80		
Ingeniero Huergo	7	414.190	82.755	59.337	76.340	632.622	2,64		
Gral. Godoy	4	144.620		10.512	3.036	158.168	0,66		
Villa Regina	31	3.884.904	143.325	94.896	253.620	4.376.745	18,28		
Chinchinales	5	216.090			65.272	281.362	1,18		
Valle Medio	10	433.731			43.259	476.990	1,99		
Rio Colorado y Gral.							0,00		
Conesa	8	555.295		15.390	71.244	641.929	2,68		
TOTAL									
1987	168	20.358.800	1.006.707	687.927	1.886.098	23.939.532	100,00		

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro.

CUADRO NRO.: II.8.

CAPACIDAD INSTALADA Y CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS POR ESTRATOS,

EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

Expresados en cajones Tray Pack y Porcentajes

ESTRATOS (Cajones Tray Pack)	CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS		CAPACIDAD INSTALADA	
	Nro.	%	CAJONES TRAY PACK	%
Hasta 50.000	35	20,83	835.900	3,49
50.000 - 100.000	38	22,62	2.795.527	11,68
100.000 - 200.000	53	31,55	7.396.707	30,90
200.000 - 300.000	26	15,48	6.161.297	25,74
Mas de 300.000	16	9,52	6.750.101	28,20
TOTALES	168	100,00	23.939.532	100,00

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro.

CUADRO NRO.: 11.9.

INTEGRACION DE LA CONSERVACION FRIGORIFICA CON OTROS NIVELES DE

LA ACTIVIDAD, EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

Expresados en cajones Tray Pack y Porcentajes

TIPO DE INTEGRACION	CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS		CAPACIDAD INSTALADA	
	Nro.	%	CAJONES TRAY PACK	%
Frigorifico	23	13,69	4.173.756	17,43
Produccion-Frigorifico	18	10,71	1.745.693	7,29
Empaque-Frigorifico	2	1,19	100.371	0,42
Produccion-Empaque-Frigorifico	27	16,07	1.601.840	6,69
Empaque-Frigorifico-Exportacion	10	5,95	1.400.821	5,85
Produccion-Empaque-Frigorifico-Exportacion	88	52,38	14.917.031	62,31
TOTALES	168	100,00	23.939.532	100,00

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro.

NOTA: No existen casos de integracion "frigorifico-exportacion",
----- ni "produccion, frigorifico, exportacion".

EXPORTACIONES DE MANZANAS POR PUNTO DE SALIDA

-EN MILES DE CAJONES Y % DE PARTICIPACION-

PUNTO DE SALIDA	1978		1979		1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Bahia Blanca	6.943	43,18	6.323	43,76	6.904	49,23	642	6,16	689	6,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Buenos Aires	1.416	8,80	1.033	6,93	456	3,74	385	3,69	441	3,91	160	1,53	67	0,78	68	0,69	119	1,78	235	2,24
Puerto Madryn	---	---	---	---	---	---	4.528	43,44	4.636	41,08	1.767	16,94	1.135	13,13	52	0,53	363	5,42	318	3,06
Paso de Los Libres	7.461	46,40	7.078	47,48	5.600	45,92	4.612	44,25	5.442	48,22	5.229	50,03	3.695	42,74	3.804	38,72	2.859	42,68	4.848	46,66
San Antonio Este	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.214	31,09	3.689	42,68	3.825	59,28	3.297	49,22	4.812	46,32
Otros	260	1,62	273	1,83	135	1,11	256	2,46	78	0,69	43	0,41	58	0,67	77	0,78	60	0,90	179	1,72
TOTAL	16.080	100,00	14.907	100,00	12.195	100,00	10.423	100,00	11.286	100,00	10.474	100,00	8.644	100,00	9.826	100,00	6.698	100,00	10.390	100,00

FUENTE: Elaborado con base en datos de CORPOFRUT. Anuario Estadístico 1987.

EXPORTACIONES DE PERAS POR PUNTO DE SALIDA

-EN NILES DE CAJONES Y % DE PARTICIPACION-

PUNTO DE SALIDA	1978		1979		1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Bahia Blanca	925	25,53	1.098	33,26	860	36,63	322	18,46	76	2,56	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Buenos Aires	287	7,94	267	8,09	133	5,66	79	4,53	297	10,00	91	2,78	68	2,76	125	3,45	79	3,14	96	2,91
Puerto Madryn	---	---	---	---	---	---	306	17,55	769	25,88	731	22,31	425	17,28	242	6,67	194	7,70	207	4,34
Paso de Los Libres	2.385	65,95	1.910	57,86	1.354	57,67	1.925	58,77	1.813	61,02	1.734	52,93	1.161	47,20	1.492	41,14	1.115	44,26	1.548	40,85
San Antonio Este	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	713	21,77	794	32,27	1.757	48,44	1.121	44,52	2.500	52,42
Otros	19	0,53	26	0,79	1	0,04	12	0,69	16	0,54	7	0,21	12	0,49	11	0,30	9	0,36	18	0,38
TOTAL	3.616	100,00	3.301	100,00	2.348	100,00	1.744	100,00	2.971	100,00	3.276	100,00	2.460	100,00	3.627	100,00	2.518	100,00	4.769	100,00

FUENTE: Elaborado con base en datos de CORPOFRUIT. Anuario Estadístico 1987.

EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS POR SAN ANTONIO ESTE

-DISTRIBUCION MENSUAL DE LOS ENBARQUES POR PAIS DE DESTINO, EN MILES DE CAJONES-
- AÑO 1987 -

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL		
PAIS DE DESTINO	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	MANZANAS	PERAS	
EE.UU.	---	---	90	---	10	117	101	97	182	57	62	1	---	355	362
Finlandia	---	---	58	---	11	---	---	---	---	---	---	---	---	69	---
Francia	---	---	39	57	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	76
Holanda	---	65	221	459	180	528	125	508	86	274	---	---	---	1.834	612
Italia	---	---	391	58	517	---	---	---	---	---	---	---	---	58	968
Noruega	---	---	---	104	8	392	13	116	4	---	---	---	---	612	25
Republica Federal Alemana	---	---	93	547	139	117	28	74	31	37	1	---	---	775	292
Suecia	---	---	---	255	102	310	85	344	38	---	---	---	---	909	225
TOTAL	---	65	834	1.481	983	1.268	768	1.143	256	693	58	52	1	4.912	12.500

FUENTE: Elaborado con base en datos de CORPOFRUT, Anuario Estadístico 1987.

CUADRO NRO : 11.17.

EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS POR PUERTO MADRID

-DISTRIBUCION MENSUAL DE LOS ENBARQUES POR PAIS DE DESTINO, EN MILES DE CAJONES-
- AÑO 1987 -

PAIS DE DESTINO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS	MANZANAS/PERAS
Canada	---	---	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	20
Holanda	---	8	---	---	55	63	---	---	---	---	---	---	118
Italia	---	---	11	146	---	---	---	---	---	---	---	---	11
Noruega	---	---	45	4	---	---	---	---	---	---	---	---	45
Republica Federal Alemana	---	---	---	---	62	---	---	---	---	---	---	---	62
Suecia	---	---	82	29	---	---	---	---	---	---	---	---	82
TOTAL	---	8	138	179	117	20	63	---	---	---	---	---	318

FUENTE: Elaborado con base en datos de CORFOFRUT. Anuario Estadístico 1987.

CUADRO NRO.: 11.14.

EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS POR PUERTO DE BUENOS AIRES
-DISTRIBUCION MENSUAL DE LOS EMBARQUES POR PAIS DE DESTINO, EN MILES DE CAJONES-
- Año 1987 -

PAIS DE DESTINO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS	MANZANAS:PERAS
Canada	---	---	---	---	---	7	2	---	---	---	---	---	7
Coloebia	---	---	---	---	---	---	3	5	---	---	---	---	8
EE.UU.	---	7	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7
Francia	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---	---	---	17
Holanda	---	10	6	3	3	9	45	29	39	65	---	---	158
Inglaterra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Italia	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Republica Fede-	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ral Alemana	---	7	9	4	13	27	4	10	1	---	---	---	41
Trinidad Tobago	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	35
TOTAL	---	14	---	19	11	17	30	13	56	30	46	3	95

FUENTE: Elaborado con base en datos de CORPOFRUT. Anuario Estadístico 1987.

CUADRO NRO.: 11.15.

DISTRIBUCION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE MANZANAS POR PAIS DE DESTINO

- en cajones -
- Año 1987 -

DESTINO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Brasil	17.375	162.139	93.532	128.190	174.570	222.710	542.499	697.951	635.272	703.989	878.258	591.423	4.956.713*
Canada	---	---	---	---	---	6.846	---	---	---	---	---	---	6.846
Colombia	---	---	---	---	---	---	3.706	4.534	---	---	---	---	8.240
EE.UU.	---	---	---	9.996	101.094	381.878	61.980	---	---	---	---	---	554.948
Finlandia	---	---	58.433	10.982	---	---	---	---	---	---	---	---	69.415
Francia	---	---	---	---	---	---	17.072	---	---	---	---	---	17.072
Holanda	---	64.684	464.982	531.444	607.589	376.228	64.548	---	---	---	---	---	2.109.475
Inglaterra	---	---	840	---	---	---	---	---	---	---	---	---	840
Italia	---	---	69.797	---	---	---	---	---	---	---	---	---	69.797
Noruega	---	---	149.093	391.739	116.234	---	---	---	---	---	---	---	657.066
Republica Federal Alemana	---	---	551.578	143.895	145.442	37.336	---	---	---	---	---	---	878.251
Suecia	---	---	336.991	309.609	343.631	---	---	---	---	---	---	---	990.231
Trinidad Tobago	---	---	---	---	882	---	---	---	---	---	---	---	882
Bolivia (**)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	61.873
Paraguay (**)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	8.210
TOTALES	17.375	226.823	1.725.246	1.525.855	1.489.442	1.024.998	1.689.805	702.485	635.272	703.989	878.258	591.423	10.389.839

NOTA: (*) El total incluye 108.805 cajones exportados por vía marítima, sin detalle de meses y puertos de embarque.

----- (**) Sin datos censales

FUENTE: CORPOFRUT, Anuario Estadístico 1987.

CUADRO NRO.: 11.16.

DISTRIBUCION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE PERAS POR PAIS DE DESTINO

- en cajones -
- Año 1987 -

DESTINO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Brasil	142.000	246.283	380.824	338.452	210.772	184.803	66.531	110.537	103.420	96.031	36.873	30.995	1.954.288*
Canada	---	---	---	---	20.534	1.920	---	---	---	---	---	---	22.454
EE.UU.	6.768	89.866	---	117.272	97.097	57.135	960	---	---	---	---	---	369.098
Francia	---	39.005	37.131	---	---	---	---	---	---	---	---	---	76.136
Holanda	---	238.928	183.053	134.691	114.728	---	---	---	---	---	---	---	671.400
Italia	---	390.745	664.218	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1.054.963
Noruega	---	---	12.164	12.964	3.941	---	---	---	---	---	---	---	29.069
Republica Federal Alemana	6.912	102.481	151.430	32.005	31.629	2.026	---	---	---	---	---	---	326.483
Suecia	---	---	130.491	84.953	37.813	---	---	---	---	---	---	---	253.257
Bolivia (**)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.060
Paraguay (**)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.558
TOTALES	155.680	1.107.308	1.559.311	720.337	516.514	245.884	67.491	110.537	103.420	96.031	36.873	30.995	4.768.766

NOTA: (*) El total incluye 11.767 cajones exportados por via maritima, sin detalle de meses y puertos de embarque.

----- (**) Sin datos mensuales

FUENTE: CORPOFRUT. Anuario Estadístico 1987.

III. INDUSTRIALIZACION

1.- Antecedentes

La industrialización frutihortícola en el Alto Valle se remonta a la década de 1930, teniendo su origen en fábricas del tipo "familiar" que se dedicaban a los concentrados de tomates y cuya finalidad era el abastecimiento del mercado interno.

Una parte de estas empresas fueron ampliando sus actividades incluyendo las frutas que se producían en la región, acompañando paralelamente el desplazamiento del área tomatera hacia el Valle Medio e Inferior.

A medida que fue tomando mayor significación la producción de peras y manzanas, la industrialización de estas frutas se transformó en una actividad complementaria de la comercialización de fruta fresca. En forma accesoria existe la industrialización de otras frutas de verano como el durazno, la ciruela y el membrillo.

El sector se desarrolló a partir del descarte de la fruta fresca para exportación y mercado interno. La implementación de sistemas más estrictos de clasificación de frutas, para poder llegar a los mercados con productos de mayor calidad, trajo como consecuencia que el porcentaje de descarte se fuera ampliando, derivándose cantidades significativas a la industria.

El desarrollo del proceso productivo se inició con el enlatado o conserva, junto con la fabricación de mermeladas, dulces y caldos de sidra. Más recientemente se comenzó con la elaboración de jugos concentrados, sulfitados y naturales, juntamente a los aromas, actividad que se desarrolló fuertemente a partir de mitad de la década de los años setenta. Este último segmento fue el que tuvo el mayor crecimiento y hacia el cual se destina más del 80% de la fruta industrializada.

El porcentaje de fruta que se destina a la industrialización se fue incrementando a lo largo del tiempo. En el año 1960 se destinaba a tal fin aproximadamente el 10% de peras y manzanas. Este porcentaje llegó aproximadamente al 22% en el período 1970/74, al 30% en el período 1980/84 y en la actualidad es del 42%. (Ver Cuadro Nro. III.1.).

Frente a una duplicación de la producción de manzanas entre principios de la década de los años 70 y la actualidad, la industrialización de este producto se ha incrementado en más de un 300%. El porcentaje de industrialización de dicho producto ha presentado un crecimiento

constante, llegando en el año 1988 a representar aproximadamente la mitad de la producción.

Este comportamiento, llevó a la industria a ser el sector más dinámico de la actividad frutícola de la región y actuar como "variable de ajuste". Frente a una exportación prácticamente constante en el largo plazo, y un mercado interno sin una tendencia definida, le correspondió a la industria absorber el incremento de la producción y las caídas que se observan en algunos años de la demanda interna y externa de fruta fresca. Esto fue posible debido a la excelente demanda externa de los productos industrializados, particularmente los jugos concentrados.

En relación a las peras, la producción también se duplicó en el período considerado, pero el porcentaje destinado a la industrialización se mantuvo en niveles cercanos al 20% del total, en los últimos veinte años. Este comportamiento, diferente al de la manzana, se dió por el hecho de que la demanda interna y externa de peras frescas acompañó al incremento de la producción.

2.- Productos elaborados

El proceso de industrialización de pera y manzana, al que se destinaron en el año 1988, 447 mil Tn. de manzanas y 40 mil Tn. de peras, permite obtener una serie de productos a partir de los tejidos de la fruta o de los jugos de la misma.

Dentro del primer grupo se destacan los siguientes: pera y manzana desecada y deshidratada; en conserva; purés pasteurizados; pulpa concentrada y solid pack de manzana.

En relación al segundo grupo caben mencionar los siguientes: jugo natural; jugo concentrado con recuperación de aromas; aroma; sidra y vinagre de manzana.

En el cuadro Nro. III.2. se enumeran los productos industriales que son posibles de obtener y en el cuadro Nro. III.3. se detallan las distintas aplicaciones de los productos derivados de la pera y la manzana mediante el proceso de industrialización.

En los cuadros Nros. III.4. y III.5. se pueden observar las cantidades industrializadas de peras y manzanas, entre los años 1978 y 1988, detalladas por productos obtenidos. Los altibajos en la producción total están relacionados fundamentalmente con los resultados de las cosechas y en menor medida a la marcha de la colocación de fruta fresca en el exterior. En el caso de las manzanas el

principal producto es el jugo concentrado y aroma al que se destinan, según el año, entre el 65 y 80% de las manzanas que ingresan al proceso de industrialización. Le sigue en importancia el caldo para sidra que en el año 1983 llegó a representar el 27% del total. Otros productos significativos son la fruta deshidratada y desecada, y las pulpas concentradas con una participación relativa de aproximadamente el 4% y 2% respectivamente, para los últimos años. El resto de los productos no llegan a representar, individualmente, el 1% de las manzanas industrializadas.

En relación a las peras industrializadas, el jugo concentrado también es el producto de mayor relevancia, absorbiendo, en la presente década, entre el 70% y 86% de la cantidad procesada. Se destacan en segundo término las pulpas concentradas con aproximadamente el 10% del total, aunque debe señalarse que en los últimos años han perdido importancia relativa, ya que en el año 1980 constituyeron aproximadamente el 60% de las peras industrializadas. Las conservas, por su parte, varían su participación, según el año, entre el 2% y el 10% del total. Cabe señalar que a partir del año 1985 comenzó a adquirir importancia la elaboración del caldo para sidra, a partir de la pera. En el último año considerado a este producto se destinó el 12% de dicha fruta.

3.- Descripción del proceso de industrialización

3.1.- Frutas desecadas

El desecado consiste en un método artesanal para eliminación parcial del agua contenida en los productos. Este sistema requiere de clima seco, escasez de lluvias en la época del desecado y el empleo de mano de obra para extender las bandejas por la mañana y retirarlas por la noche.

El proceso consiste en lavar, seleccionar, pelar, descaroar o despepitar y seccionar el producto en mitades (pera), rodajas o trozos (manzana). Luego se efectúa un tratamiento de blanqueo y antioxidación y se seca el producto al calor del sol colocándolo en bandejas.

3.2.- Frutas deshidratadas

Este es un método industrial para la extracción de la humedad. Se diferencia del desecado en que el proceso de deshidratado se hace en un horno de secado mediante corriente de aire caliente, llevando el tenor de la humedad de los productos a valores del orden de 4 a 8%. Con este sistema se obtiene un producto de calidad superior y más uniforme que en el secado natural.

3.3.- Conservas

En este caso la fruta se envasa con almíbar en envases de hojalata. Previamente pasa por un proceso de lavado, selección, pelado y descaroado. La presentación se hace cortando el producto en mitades en el caso de las peras y en gajos en el caso de las manzanas. Una vez envasado se procede a la esterilización, enfriado y etiquetado.

3.4.- Purés y pulpas

Estos productos se obtienen a partir de la cocción de las frutas. Los purés o pulpas simples se diferencian de las pulpas concentradas por el hecho de que a las primeras se les sulfita para su conservación y a las segundas se les reduce el contenido de agua por evaporación.

El proceso consiste en lavar, seleccionar y pelar la fruta, para luego triturarla y cocinarla para inactivar las enzimas. Posteriormente se filtra, homogeniza y pasteuriza. El envasado se realiza en tambores de 200 Kg., con bolsas de polietileno en su interior.

En el caso de los productos concentrados se procede por evaporación, obteniendo una concentración de entre 1 y 3 veces, llegando a unos 32 grados Brix aproximadamente.

3.5.- Mermeladas y dulces

Estos productos se elaboran a partir de la fruta fresca, en forma similar a los concentrados o a partir de estos últimos, cuando se elaboran mermeladas y dulces fuera de temporada.

La pulpa concentrada se la diluye y cocina con el agregado de azúcares. Luego se la envasa y posteriormente se esteriliza y enfría.

3.6.- Solid Pack

Se trata de un producto semielaborado, que se destina tanto a ulteriores procesos industriales como a repostería. La fruta es pelada, cortada en gajos y envasada sin ingredientes, comprimiendo el producto al máximo para eliminar su agua constitutiva.

3.7.- Jugo natural

La elaboración de jugos a partir de la fruta se obtiene por trituración o por medio de rayadores rotativos. Luego se efectúa el prensado y filtrado del cual se obtiene el jugo natural, por un lado, y residuos denominados orujo por el otro. Esto último se utiliza para la fabricación de pectina (gelatinizante), como forraje para animales o como abono de suelos.

3.8.- Jugo concentrado y aroma

Los jugos concentrados se realizan por medio de evaporación, llevando a la concentración a 71 grados Brix.

El producto obtenido presenta las características de un jarabe denso, de sabor muy dulce y un grado de acidez variable según la calidad, madurez y sabor de la fruta empleada.

Asimismo el aroma es obtenido en el proceso de producción del jugo concentrado.

3.9.- Caldo de sidra

Este producto, que es el insumo para la elaboración de sidra, es el jugo natural fermentado. En general se envía a Buenos Aires donde se elabora la sidra, agregando, entre otras cosas, azúcares y anhídrido carbónico. En el Alto Valle hay una sola empresa productora y envasadora de sidra.

3.10.- Vinagre de manzana

Este producto se obtiene a partir del caldo para sidra, convirtiendo el contenido de alcohol (6-7%) en ácido acético (4-5%) mediante el agregado de acetobacter.

4.- Capacidad de producción

La capacidad de molienda total de la industria instalada en el Alto Valle es de aproximadamente 600 mil Tn. de peras y manzanas. Esta capacidad ha sido utilizada en un alto grado durante los últimos años, ya que se procesaron alrededor de 500 mil Tn., de las cuales casi 450.000 Tn. le correspondieron a las manzanas.

En cuanto a variedades, el 60% de la industrializa-

ción de manzanas le corresponde a la Red Delicious, el 30% a la Granny Smith y el 10% restante a las demás variedades.

Con respecto a las peras, la variedad más buscada es la William's, pero a pesar de sus bondades tiene como limitante el corto período de tiempo para realizar el proceso productivo, que no puede superar los 60 días posteriores a la cosecha utilizando cadena de frío.

El abastecimiento de la industria se realiza a través de la compra directa a productores y del descarte de las empresas empacadoras. Cabe señalar que en muchos casos, las empresas entregan los insumos necesarios para la producción durante el transcurso del año y luego el productor los paga con fruta al momento de la cosecha. Los precios que percibe el productor, se estipulan a partir del valor CIF del jugo concentrado en Estados Unidos (principal mercado). A dicho valor se le deducen los costos y la utilidad de la empresa industrializadora. El mecanismo es alterado, en general, por la cantidad de fruta disponible. Históricamente el precio pagado al productor es de aproximadamente 4 centavos de dólar cuando la fruta se destina a jugos y 6,5 centavos para la elaboración de los otros productos.

En el caso particular de los jugos concentrados, la capacidad de molienda es de aproximadamente 500 mil Tn., que surge de una capacidad diaria de 5.000 Tn. por cien días de plena producción, en promedio.

El personal ocupado por la actividad es del orden de las 1.000 personas, de las cuales aproximadamente un 45% encuentra ocupación permanente en esta industria.

A continuación se presenta el detalle del porcentaje mensual de industrialización de peras y manzanas.

MES	MANZANAS	PERAS
ENERO	--	8 %
FEBRERO	5 %	73 %
MARZO	27 %	14 %
ABRIL	24 %	2 %
MAYO	23 %	1 %
JUNIO	8 %	1 %
JULIO	6 %	0,5 %
AGOSTO	2 %	0,5 %
SEPTIEMBRE	2 %	--
OCTUBRE	1 %	--
NOVIEMBRE	1 %	--
DICIEMBRE	1 %	--

FUENTE: Ente Provincial de Fruticultura.

En el Cuadro Nro. III.6. se detallan las cantidades de productos obtenidos a partir del proceso de industrialización de manzanas y de peras entre los años 1970 y 1988.

De las 370.489 Tn. de manzanas y 52.342 Tn. de peras industrializadas en el año 1987 se obtuvieron entre otras, 34.287 Tn. de jugo concentrado de manzana; 3.298 Tn. de jugo concentrado de pera; 607 Tn. de aroma; 1.307 Tn. de pulpas concentradas de manzana; 1.233 Tn. de pulpas concentradas de pera; 1.586 Tn. de peras al natural; 46.993 miles de litros de caldo de sidra y 1.484 Tn. de manzanas deshidratadas y desecadas.

De dichos productos se produjo un fuerte crecimiento en el período considerado, en la producción de jugos, pulpas concentradas y aroma. En el caso de esta última el incremento se dió hasta el año 1979, a partir del cual se mantuvo en niveles constantes. Este comportamiento se puede observar también para la fruta deshidratada y desecada de manzana, pero para los últimos cinco años.

Las pulpas sin concentrar y purés, junto con las conservas, solid pack y caldo de vinagre han registrado un descenso en la producción. La elaboración de caldo para sidra, por su parte, si bien es significativa, no presenta una tendencia definida.

Con respecto al rendimiento obtenido en el proceso de industrialización, en el caso de los jugos concentrados es de 8 Kg. de manzana para la elaboración de 1 Kg. de jugo, dada la concentración de 72 grados Brix requerida por el mercado externo.

Asimismo se requieren aproximadamente 1,5 Kg. de manzana para producir un litro de jugo para sidra y 130 Kg. de jugo natural de manzana para un Kg. de aroma.

5.- Localización de la industria . Principales empresas.

La industria procesadora de frutas del Valle de Río Negro se distribuye en cuanto a subregiones y por producto de acuerdo al siguiente cuadro:

PRODUCTO	NORTE ALTO VALLE	CENTRO ALTO VALLE	VALLE MEDIO	VALLE INFERIOR	TOTAL
-Jugos concentrados y aroma	2	8	1	1	12
-Jugos naturales, sulfitados y caldo de sidra	1	15	1	2	19
-Frutas deshidratadas	--	4	--	--	4
-Pulpas, mermeladas, dulces y otras conservas	--	9	2	-	11
	---	---	---	---	---
TOTAL	3	36	4	3	46

FUENTE; Ente Provincial de Fruticultura

Como puede observarse, la mayoría de las empresas se radicaron en el Centro del Alto Valle y tienen como actividad más significativa la elaboración de jugos.

A continuación se detallan las principales empresas radicadas en el Valle de Río Negro, por tamaño de las mismas y tipo de producción:

EMPRESA	LOCALIZACION	PRODUCTOS QUE ELABORA
4) Empresas que tienen entre 201 y 500 personas ocupadas.		
Cooperativa Frutícola	Malique Ltda.	- Conservas, pulpas y dulces de peras, membrillos y duraznos
Canale S.A.	Chel. J.J. Gomez	- Conservas de frutas - Dulces y semeladas - Concentrados de tomate
b) Empresas que tienen entre 101 y 200 personas ocupadas.		
- Valley Evaporating Company S.A.	Cipolletti	- Deshidratado de frutas - Jugo concentrado de manzanas
- Hasinda S.A.	Gral. Roca	- Peras en almibar - Pulpa de pure de tomate
c) Empresas que tienen entre 51 y 100 personas ocupadas		
- Compania Toddy S.A.	Cipolletti	- Pulpas concentradas de manzanas y peras - Jugos concentrados de manzanas y peras
- Industrias Cipolletti S.A.	Cipolletti	- Jugos de manzanas y peras
- Juntos Argentinos S.A.	Cinco Saltos	- Jugos concentrados de manzanas y peras - Aroma de manzanas
- Proin S.A.	P.A. Stefanelli	- Jugos concentrados de manzanas y peras - Esencia de manzana
d) Empresas que tienen entre 26 y 50 personas ocupadas		
- Urundel del Valle	Gral. Fernandez Oro	- Jugos concentrados de manzanas y peras
- Jugos S.A.	Villa Regina	- Jugos concentrados de manzanas y peras - Concentrado de manzana
- Cooperativa Comercial y Transformacion Ltda.	Rio Colorado	- Jugos concentrados de peras y manzanas
- Bagliani S.A.	Allen	- Trozado de peras al natural - Concentrado de tomate
e) Empresas que tienen entre 11 y 25 personas ocupadas		
- Covire S.A.	Villa Regina	- Peras en mitades - Conservas de tomate
- Conservas Alberio S.R.L.	Villa Regina	- Pulpa de manzana - Conservas de tomate
- Las Delicias de Rio Negro	Gral. Roca	- Secado de frutas (peras, duraznos, ciruelas).
f) Empresas que tienen entre 6 y 10 personas ocupadas		
- Squartini, Enrique Virginio	Gral. Roca	- Caldo de manzana - Jugo de manzana para concentrar
- Bodega San Jorge	Cipolletti	- Jugo de manzana para concentrar - Caldo para vinagre
g) Empresas que tienen hasta cinco personas ocupadas		
- Jorge Alberto y Moises Sorillar	Cipolletti	- Jugos de manzanas y peras
- Establecimientos Humberto Canale S.A.	Gral. Roca	- Frutas desecadas

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Registro Industrial de la Nación

De las empresas mencionadas precedentemente, Zumos Argentinos S.A., de capitales alemanes, es la primera que se instala en el Alto Valle, para la elaboración de jugos concentrados, siendo actualmente una de las principales por volumen de molienda y producción. Opera con tecnología moderna, aún cuando no alcanza altos niveles de automatización.

Valley Evaporating Company S.A., por su parte, es la principal empresa en la producción de deshidratados de frutas y hortalizas. Elabora también jugo concentrado como una derivación complementaria para lograr el aprovechamiento integral de la materia prima adquirida.

En conservas se destaca la empresa Canale S.A., siendo las peras al natural el producto de mayor significación. Produce, asimismo, manzanas y duraznos en conservas, tomate concentrado, tomate pelado, pulpas concentradas de frutas, pulpas sulfitadas, puré de manzanas y mermeladas.

En materia tecnológica los subsectores industriales más avanzados son los de jugos concentrados y fruta deshidratada, que cuentan con tecnologías actualizadas y están en un proceso de expansión.

El subsector conservero, en cambio, acusa en conjunto un alto grado de obsolescencia y déficit de capacidad de producción. Solo dos empresas disponen de tecnología de punta y productos diferenciales en el mercado.

Una situación similar se presenta en relación a la producción de sidra.

6.- Calidades de frutas utilizadas

En relación a la aptitud para la industrialización, hay que destacar que ésta varía para cada una de las variedades. En general, para la elaboración de jugos y pulpas se requieren altos valores de acidez (ácido mólico) y buenos niveles de azúcares, mientras que para deshidratados interesa un alto tenor de azúcares, bajo tenor de agua y uniformidad de tamaño.

En el Alto Valle las variedades existentes son en su mayoría aptas para consumo fresco o de uso dual (aptas para consumo e industria). No se producen en la región, en cambio, variedades que presenten características específicas para la industrialización.

Entre las variedades aptas para consumo, producidas en la región, sobresale la Red Delicious. Esta tiene un escaso valor para derivar al proceso industrial por su elevado contenido de agua y bajo contenido de azúcares y acidez. Por su parte la variedad Granny Smith es la principal entre las que se utilizan para industrialización.

Las calidades requeridas, asimismo, varían de acuerdo al proceso productivo. Para el caso de peras y manzanas en conserva o para solid pack se requiere de productos de buena calidad y tamaño uniforme. Las variedades preferidas son la Granny Smith para manzanas y las Williams para peras.

Los purés y pulpas, por su parte, pueden obtenerse de fruta de inferior calidad, no resultando de importancia su tamaño y uniformidad.

La industria de jugos es la que tiene menos requisitos, por lo cual es la receptora de toda la fruta de descarte. De esta forma se aprovecha la fruta de manera integral.

7.- Destino de la producción

La producción de derivados de peras y manzanas tiene distintos destinos, de acuerdo al producto de que se trate. Entendiendo estos destinos como mercado interno o externo se puede hacer la siguiente clasificación:

- a) Productos cuyo principal mercado es el externo: Entre estos se encuentran el jugo concentrado; el aroma; el solid pack y la fruta deshidratada.
- b) Productos que se destinan al mercado interno y al mercado externo: Se pueden mencionar fruta desecada, fruta en conserva purés y pulpas concentradas.
- c) Productos que se destinan fundamentalmente al mercado interno: Entre estos sobresale el vinagre de manzana y la sidra.

En relación a las exportaciones, en el año 1987 se destinaron a ese fin 64.721 Tn. de productos provenientes de la industrialización de las peras y manzanas por un valor aproximado de 57 millones de dólares. En dicha cifra se incluyen los productos desecados, las conservas, los jugos concentrados y aromas. Cabe señalar que, en el año considerado, se exportaron 5 millones de dólares de purés, pastas, compotas, jaleas y mermeladas de frutas en general, pero no

existe discriminación estadística sobre la proporción que le correspondió a las frutas analizadas. (Ver Cuadro Nro. 7).

Del total considerado las cifras más significativas estuvieron dadas por los jugos concentrados de manzana (u\$s 43,7 millones) y en menor medida por los jugos concentrados de peras (u\$s 2,4 millones) y aromas concentrados de peras y manzanas (u\$s 3,1 millones). Estos tres productos representaron en conjunto, el 95% de la exportación de las frutas industrializadas consideradas.

En materia de destinos sobresale Estados Unidos, país al que se derivaron, en el año 1987, el 96% de los jugos concentrados de manzana, el 89% de los de peras, el 22% de los aromas, el 86% de las manzanas deshidratadas y desecadas, el 14% de los purés de frutas y el 19% de las mermeladas.

Según el Hortocultural Products Review, en la temporada 1987- 88, la Argentina fue el principal proveedor de jugos concentrados de peras y manzanas a Estados Unidos, con más de 29 millones de litros de jugos, lo que representa una participación del 32% sobre el total que asciende a casi 93 millones de litros. Dentro de las importaciones de ese país, Alemania es el segundo proveedor, con una cifra cercana a los 14 millones de litros y que equivale al 16%, es decir la mitad de las ventas argentinas. Entre otros competidores sobresalen Australia, Hungría, España y Chile.

En el cuadro Nro. 8 se presentan las exportaciones argentinas discriminadas por los principales destinos, para los distintos productos industrializados, correspondientes al año 1987. En general se puede observar un escaso grado de diversificación, aunque los países representativos varían de acuerdo al producto.

Entre otros países que se destacan como compradores de productos argentinos se pueden mencionar los siguientes:

- Brasil: Absorbe el 80% de las exportaciones de jaleas, el 44% de las de mermeladas y el 33% de las peras desecadas y deshidratadas.
- Venezuela: Adquiere el 45% de las pastas de fruta y el 31% de los purés.
- Paraguay: Representa el 20% de las compras de jaleas de fruta, el 21% de aroma, el 7% de mermeladas y el 8% de peras preparadas y en conserva.
- Ecuador: Compra el 45% del aroma exportado.

- Suecia: Se destina hacia allí el 25% de las peras preparadas y en conserva.

- Alemania Federal: Adquiere el 45% de las peras desecadas y deshidratadas, el 8% del jugo concentrado de pera, el 4,2% de manzanas desecadas y el 3,3% de purés de frutas.

- Países Bajos: Absorbe el 26% de los purés de frutas, el 15% de las pastas y el 6% de las peras desecadas.

- Dinamarca: Representa el 43% de las compras de peras preparadas y en conserva.

Respecto del grado de concentración en la exportación, a continuación se detalla, tomando como base el año 1984, la participación que le corresponde, por producto, a las dos, cinco, siete y diez primeras empresas.

PRODUCTO	PRIMERAS 2	PRIMERAS 5	PRIMERAS 7	PRIMERAS 10
1) Manzanas desecadas y deshidratadas	100 %	-	-	-
2) Peras desecadas y deshidratadas	47.4 %	75.2%	88.5 %	97.1 %
3) Pures	75.8 %	97.3 %	98.6 %	99.9 %
5) Compotas	100 %	-	-	-
6) Jaleas	97.8 %	100 %	-	-
7) Mermeladas	48.6 %	92.1 %	97.9 %	100 %
8) Peras en conserva	100 %	-	-	-
9) Jugo concentrado de manzana	26.1 %	52.7 %	64.0 %	75.7 %
10) Jugo concentrado de pera	35.6	71.1 %	82.9 %	95.5 %

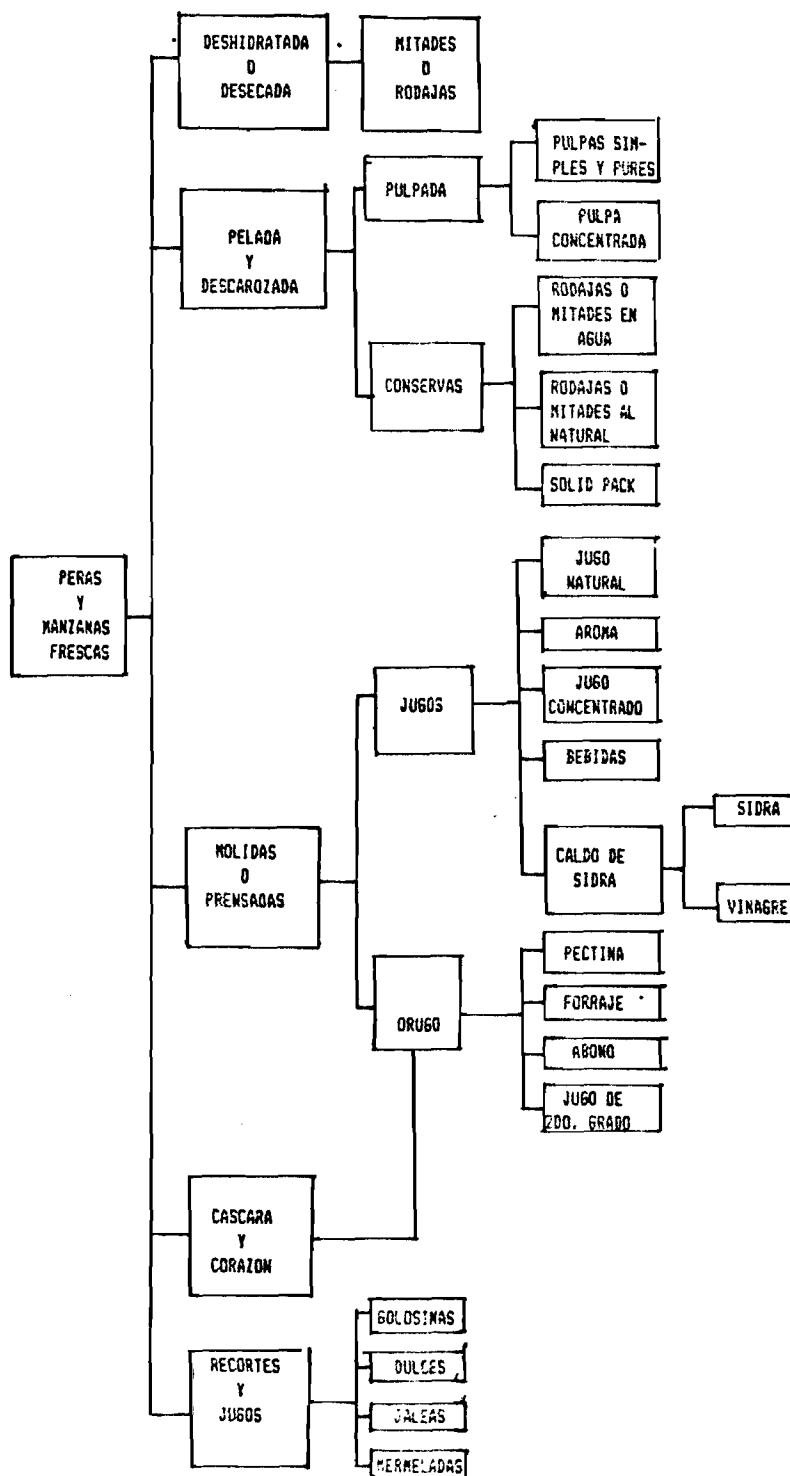
Como puede observarse existe un grado de concentración muy elevado, con excepción de los jugos, pero debe tenerse en cuenta que este último rubro es el que representa el 95% de la exportación de los productos que surgen de industrializar las peras y manzanas.

INDUSTRIALIZACION DE PERAS Y MANZANAS

PROMEDIO	PRODUCCION	INDUSTRIALIZACION		PRODUCCION	INDUSTRIALIZACION		TOTAL	TOTAL	
ANUAL	MANZANAS	MANZANAS		PERAS	PERAS		PRODUCCION	INDUSTRIALIZACION	
	-TN.-			-TN.-			-TN.-		
		TONELADAS	%		TONELADAS	%		TONELADAS	%
1960/64	417.540	41.734	10,0	101.200	s/d.	---	518.740	s/d	---
1965/69	475.920	56.182	11,8	100.320	12.000	12,0	576.240	68.182	11,8
1970/74	480.240	105.880	22,0	84.800	19.131	22,6	565.040	125.011	22,1
1975/79	757.340	219.397	29,0	138.000	27.822	20,2	895.340	247.219	27,6
1980/84	871.800	270.002	31,0	153.100	38.811	25,4	1.024.900	308.813	30,1
1985/88	882.725	319.664	36,2	204.850	45.547	22,2	1.087.575	365.211	33,6
ULTIMOS									
AÑOS									
1985	922.400	284.538	30,8	192.500	41.969	21,8	1.114.900	326.507	29,3
1986	593.900	133.335	22,5	164.900	38.547	23,4	758.800	171.882	22,7
1987	1.074.600	413.904	38,5	250.800	61.720	24,6	1.325.400	475.624	35,9
1988	940.000	446.880	47,5	211.200	39.951	18,9	1.151.200	486.831	42,3

FUENTE: Elaboracion propia, con base en datos de FIEL (años 1960/79) y del
 ----- Ente Provincial de Fruticultura (años 1980/88).

PRODUCTOS OBTENIDOS DE LA INDUSTRIALIZACION DE PERAS Y MANZANAS



CUADRO NRO.: III.3.

UTILIZACION DE LOS PRODUCTOS OBTENIDOS DE LA INDUSTRIALIZACION DE LA
PERA Y LA MANZANA

PRODUCTO	UTILIZACION
a) A partir del tejido	
1) Pera y manzana desecada	Repostería y consumo.
2) Pera y manzana deshidratada	Repostería y consumo.
3) Pera y manzana en conserva	Consumo.
4) Pure pasteurizado de pera y manzana	Consumo.
5) Pulpa concentrada de pera y manzana	Elaboración de puré; mermeladas y repostería en general.
6) Solid pack	Elaboración de alimentos infantiles y repostería.
b) A partir del jugo	
1) Jugo natural de pera	Elaboración de jugo concentrado.
2) Jugo natural de manzana	Elaboración de jugo concentrado y caldo para sidra.
3) Jugos concentrados	Elaboración de jugo natural; sidra; vino de manzana; vinagre de manzana; repostería; helados; caramelos; jaleas; edulcorante para bebidas caseas. Activación de levaduras para panificación. Maduración de tabacos dulces.
4) Aroma	Agregado al jugo concentrado en la elaboración de jugo natural.
5) Orujo	Elaboración de pectina, forraje para animales y abono de suelos.
6) Caldo de sidra	Elaboración de sidra y vinagre de manzana.
7) Sidra	Consumo.
8) Vinagre de manzana	Consumo.

FUENTE: "Estudio del mercado externo de peras y manzanas".
----- FIEL 1979.

CUADRO NRO.: III.4.

MANZANAS QUE SE DERIVAN AL PROCESO INDUSTRIAL EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

- EN TONELADAS -

PRODUCTO	1978	%	1979	%	1980	%	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%	1987	%	1988	%
Jugo concentrado y aroma	151.834	81,5	200.431	71,3	222.557	70,8	159.432	76,3	191.044	82,3	173.364	65,6	227.532	67,6	199.547	74,0	87.011	65,3	257.617	69,6	355.724	79,6
Caldo de sidra	23.126	12,4	66.976	23,8	83.480	26,6	36.275	17,8	30.611	13,2	72.660	27,5	80.998	24,1	42.454	15,8	37.630	28,2	83.907	22,6	68.416	15,3
Pulpas simples, concentradas y aeradas	4.976	2,7	4.771	1,7	6.952	2,2	2.794	1,4	2.305	1,0	4.323	1,6	12.857	3,8	3.110	1,2	2.218	1,7	6.433	1,7	3.420	0,8
Conservas	247	0,1	678	0,2	154	0,0	468	0,2	67	0,0	224	0,1	504	0,1	441	0,2	336	0,3	1.035	0,3	383	0,1
Deshidratado y desecado	6.116	3,3	7.926	2,8	0	0,0	370	0,2	7.896	3,4	13.531	5,1	14.291	4,2	23.924	8,9	6.122	4,6	21.297	5,7	18.917	4,2
Caldo de vinagre	0	0,0	262	0,1	1.171	0,4	4.217	2,1	290	0,1	128	0,0	159	0,0	24	0,0	18	0,0	0	0,0	20	0,0
TOTAL	186.299	100,0	281.044	100,0	314.314	100,0	203.556	100,0	232.213	100,0	264.230	100,0	336.341	100,0	269.495	100,0	133.335	100,0	370.489	100,0	446.880	100,0

FUENTE: CORPOFRUT - SEPLA - ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA

PERAS QUE SE DERIVAN AL PROCESO INDUSTRIAL EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

CUADRO NRO.: III.3.

- EN TONELADAS -

PRODUCTO	1978	%	1979	%	1980	%	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%	1987	%	1988	%
'Pulpas concentradas 'siropes, azucaradas																						
'Jucos concentrados	19.234	49,4	11.835	46,4	17.140	59,5	635	4,8	9.360	18,1	7.978	15,7	6.065	10,8	5.758	13,7	594	1,5	5.345	10,2	4.279	10,8
'Conservas	18.098	46,5	10.799	42,4	8.836	30,7	11.908	86,8	40.856	79,1	40.914	80,4	48.795	86,1	29.418	70,1	29.203	75,8	36.931	70,6	27.938	69,9
'Deshidratado y de- 'secado	1.304	3,4	2.577	10,1	2.695	9,4	1.070	7,8	1.396	2,7	1.749	3,8	1.566	2,8	3.032	7,2	671	1,7	2.969	5,7	2.080	5,2
'Caldo de sidra	283	0,7	281	1,1	131	0,5	84	0,6	56	0,1	44	0,1	157	0,3	2.447	5,8	803	2,1	24	0,0	835	2,1
	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.314	3,1	7.276	18,9	7.073	13,5	4.799	12,0
'TOTAL	38.919	100,0	25.492	100,0	28.802	100,0	13.717	100,0	51.668	100,0	50.885	100,0	56.983	100,0	41.969	100,0	38.547	100,0	52.342	100,0	39.951	100,0

FUENTE: CORPOFRUT - SEPLA - Ente Provincial de Fruticultura.

PRODUCTOS DERIVADOS DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE PERAS Y MANZANAS EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

- EN TONELADAS -

PRODUCTO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Jugo concentrado de manzana	s/d.	4.732	3.724	4.847	9.239	4.614	6.571	12.399	17.019	22.577	24.847	19.346	25.276	25.776	28.627	25.292	14.901	34.287
Jugo concentrado de peras	s/d.		113	621	30	1		45	59	168			35	819	993	699	1.634	3.298
Arroza	s/d.	27	67	182	191	148	249	356	509	555	531	429	425	415	518	423	207	607
Pulpas concentradas de manzana	68	484	161	145	928	202	370	697	934	575	768	1.103	518	973	3.131	1.071	595	1.307
Pulpas concentradas de pera	1.952	2.365	1.515	758	1.687	530	1.756	2.353	2.129	3.876	3.220	200	210	2.493	1.943	1.545	197	1.233
Pulpas simples y pulpe de manzana	661	s/d.	415	446	917	521	510	379	576	651	1.289	478	405	278	618	348	210	331
Manzanas al natural y solid pack	794	s/d.	304	s/d.	309	542	437	228	97	311		41	50	20	52	44	68	296
Pulpas simples de pera	s/d.	3	24	10	154	22	32	145	17		17		31	58	68	272		12
Peras al natural	2.774	1.815	2.121	543	1.991	860	1.104	1.329	701	928	1.376	266	400	852	705	1.745	268	1.586
Peras en mitades sulfitadas	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.		11	48	9	38	12	10	
Solid pack de peras	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.			24	9	38	0		
Mermelada de manzana											10	1		1	8	13		125
Mermelada de peras	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.						5	1	3
Dulce de manzana																		5
Manzanas asadas																58		36
Caldo de sidra (*)	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	22.193	30.709	32.413	15.763	47.358	48.433	24.185	23.185	22.347	44.168	27.921	25.847	46.993
Caldo de vinagre (*)	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.	s/d.		60			163	797	257	207	183	110	24	12	44
Deshidratados y/o desecados de manzana	484	393	601	149	800	176	304	538	591	788		374	718	1.261	1.598	1.489	793	1.484
Deshidratados y/o desecados de peras	215	131	64	75	164	56	11	53	43	56	18	11	9	8	28	208	82	4

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de FIEL, Ente Provincial de Fruticultura y Corpoirut.

NOTA: (*) En miles de litros

EXPORTACIONES ARGENTINAS DE PERAS Y MANZANAS INDUSTRIALIZADAS

- EN TN. Y MILES DE US\$ -

PRODUCTO	1984			1985			1986			1987		
	CANTIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR	%
(1) Manzanas desecadas y deshidratadas	1.200	2.188	5,7	1.644	2.444	6,6	671	1.241	3,8	913	1.367	2,4
(2) Peras desecadas y deshidratadas	249	325	0,8	411	447	1,2	151	363	1,1	400	766	1,3
(3) Pures de frutas (1)	845	539	1,4	703	471	1,3	1.255	753	2,3	3.718	2.630	4,6
(4) Pastas de frutas (1)	7.755	5.527	14,3	7.372	4.677	12,6	2.829	1.936	5,9	3.292	2.468	4,3
(5) Compotas de frutas (1)	17	11	0,0									
(6) Jaleas de frutas (1)	2	2	0,0	1	1	0,0	2	2	0,0	1	2	0,0
(7) Mermeladas de frutas (1)	34	24	0,1	11	10	0,0	67	54	0,2	74	91	0,2
(8) Manzanas preparadas o conservadas de otra forma	4	10	0,0									
(9) Peras preparadas o conservadas de otra forma	370	194	0,5	412	235	0,6	19	10	0,0	471	238	0,4
(10) Jugo concentrado de manzana	27.662	26.515	68,6	37.847	24.835	66,9	22.798	22.501	68,4	50.930	43.708	76,9
(11) Jugo concentrado de pera	3.293	2.149	5,6	2.792	1.522	4,1	4.286	3.537	10,8	3.920	2.443	4,3
(12) Aroma concentrada de manzanas y peras	662	1.140	3,0	957	2.475	6,7	786	2.476	7,5	1.002	3.137	5,5
TOTAL	42.093	38.624	100,0	52.150	37.117	100,0	32.064	32.875	100,0	64.721	56.850	100,0
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de INDEC.

=====

NOTA: (1) Incluye otras frutas

=====

PRINCIPALES DESTINOS DE LOS PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS, PARA EL AÑO 1987

- EN % -

PRODUCTO	EE.UU.	CANADA	VENE- ZUELA	BRASIL	PUERTO RICO	COLOM- BIA	PANAMA	HONDU- RAS	PARA- GUAY	CHILE	URUGUAY	ECUADOR	ISRAEL	SUECIA	ALEMANIA FEDERAL	ITALIA	PAISES BAJOS	ESPAÑA	DINA- MARCA	NORUEGA	DIPOS	TOTAL
(1) Manzanas desecadas y deshidratadas	86,2	---	---	---	---	1,0	---	---	---	---	---	---	5,8	---	4,2	0,7	---	---	---	---	2,1	100,0
(2) Peras desecadas y deshidratadas	---	---	---	32,9	---	---	---	---	---	---	---	---	2,3	---	45,3	5,1	6,0	---	---	---	8,4	100,0
(3) Pures de frutas	13,5	5,0	31,1	---	9,7	3,8	---	---	---	---	---	---	2,2	---	3,3	---	25,4	---	---	---	6,0	100,0
(4) Pastas de frutas	3,8	---	44,6	---	2,0	4,6	8,8	15,5	---	---	---	---	---	---	1,2	---	14,9	---	---	---	4,6	100,0
(5) Jaleas de frutas	---	---	---	80,0	---	---	---	---	20,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100,0
(6) Mermeladas de frutas	19,4	---	---	43,9	---	---	---	---	7,1	8,7	7,5	---	---	---	---	---	---	10,3	---	---	3,1	100,0
(7) Peras preparadas y conservadas	---	---	---	---	---	5,0	---	---	7,8	---	1,3	---	---	24,7	---	---	---	---	43,3	17,6	0,3	100,0
(8) Jugo concentrado de manzana	95,9	3,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,1	100,0
(9) Jugo concentrado de pera	89,0	3,4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7,6	---	---	---	---	---	---	100,0
(10) Aroma	22,3	---	---	---	---	---	---	---	21,0	2,6	---	45,0	---	---	---	---	---	---	---	---	9,1	100,0

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de INDEC

IV.- EVOLUCION DEL COMERCIO EXTERIOR

1.- Participación de la exportación en el total producido de manzanas y peras

La producción de manzanas y peras ha estado históricamente vinculada a su colocación en el exterior. Los primeros datos estadísticos específicos sobre ambos productos se remontan a 1925, en que se identifican exportaciones de 69 Tons. de peras y 68 Tons. de manzanas. Anteriormente éstas se registraban conjuntamente con el resto de las frutas frescas.

En los años posteriores, se verifica una sostenida expansión de los embarques, de los cuales los más significativos son los de peras cuyos volúmenes triplican a los de manzanas. Esta situación se mantiene hasta mediados de la década del 40, en que comienza a revertirse coincidentemente con la instalación de los primeros frigoríficos en el Alto Valle de Río Negro a partir de 1944, cuya capacidad instalada creció ininterrumpidamente desde entonces, como se señalara en el Capítulo II.

Las mejores condiciones de conservación de la manzana, y consecuentemente las ventajas derivadas de la distribución en el tiempo de la oferta, incidieron decisivamente en el cambio de la composición de las ventas a los mercados externos, invirtiéndose aquellas proporciones en razón de la más acentuada expansión de las exportaciones de manzanas.

Si bien se nota un paulatino pero sostenido crecimiento en la década del 50, es en los años 60 cuando se produce un notable incremento de los volúmenes exportados, los que llegan a absorber aproximadamente la mitad del total producido de ambas especies en el quinquenio 1965-69 (Cuadro Nro. 1).

En el período 1970-74 sobre una producción similar a la del quinquenio anterior, del orden de las 570.000 Tons., esa proporción desciende al 40% y se mantiene en los cinco años posteriores. Entre 1975 y 1979, la producción y las exportaciones se incrementan en aproximadamente el 60%, en que alcanzan las 895.340 y 361.570 Tons. respectivamente, verificándose los mayores embarques de todos los tiempos.

A partir de 1980, en tanto se produce nuevamente un incremento del total producido, que se sitúa en volúmenes algo superiores al millón de Tons., la exportación cae en valores absolutos y relativos, alcanzando las 280.000 Tons.

(26%) entre los años 1980-84, y las 272.000 Tons. (25%) entre 1985-88.

El análisis de lo acontecido en estos últimos años confirma la tendencia descendente que se verifica para manzanas desde el inicio de la década, tanto en lo que se refiere a las cifras de exportación como en cuanto a la proporción de la producción que se destina a ella. Esta situación tiene, como correlato, el significativo incremento de la fruta derivada a la industrialización, cuyos productos resultantes, en especial jugos concentrados, ya han ganado importantes mercados como los de EE.UU. y Canadá.

En peras se presenta una situación inversa por cuanto sus colocaciones en el exterior se vieron impulsadas sensiblemente en fechas recientes, alcanzando en 1988 los mayores guarismos históricos con 117.000 Tons., equivalentes al 50% de las exportaciones de manzanas en dicho año. Estas cifras son elocuentes, por cuanto reflejan la profundización del proceso de adecuación de la oferta a las mejores oportunidades que para esta fruta ofrece el mercado internacional, por las razones que serán expuestas en posteriores consideraciones.

2.- Significación en las exportaciones argentinas totales y de frutas frescas

Las manzanas y las peras constituyen dos rubros de exportación tradicional argentina, ocupando posiciones relevantes, en particular la primera de ellas, dentro de la categoría de los productos primarios que integran las colocaciones argentinas en el exterior.

Asimismo, son las principales variedades de frutas de exportación, a las que le siguen, en orden de importancia, los cítricos (naranjas, limones y pomelos).

A efectos de visualizar su contribución al valor total exportado, como así también su significación dentro de los embarques de frutas frescas, se presentan los datos respectivos en el Cuadro Nro. IV.2., para los años 1970 a 1987.

Como ya se hiciera notar, los mayores envíos de manzanas y peras se registran, a nivel de promedios quinquenales, entre 1975 y 1979, período en el cual se da la mayor participación en el total exportado, con un 2,7%. A partir de 1980 esa participación desciende, hasta alcanzar en 1984 los valores más bajos, con 0,9% notándose una leve recuperación hacia 1987, en que asciende al 1,7%.

En lo que hace al total de frutas frescas de exportación, las manzanas y las peras, si bien conservan su primacía, han ido perdiendo posiciones, en particular en los últimos años.

En efecto, en tanto ambas especies constituyeron aproximadamente el 82% del total del rubro entre 1970 y 1980, se comienza a registrar un descenso a partir de 1982, representando en los últimos cinco años de la serie el 74% del total de envíos de frutas frescas, al tiempo que, consecuentemente, se fue produciendo un incremento en las exportaciones de otras especies, siendo el más destacado el de los cítricos.

3.- Evolución de las exportaciones de manzanas y peras

En los últimos diez años, los volúmenes exportados de manzanas acusaron una sostenida y casi ininterrumpida disminución, los que pasaron, de un promedio de 280.000 Tns. en 1978-82, a 185.000 entre 1983 y 1987.

Por el contrario, los volúmenes de exportación de peras se expandieron, ya que de 59.000 Tons., alcanzaron a 71.000 Tons. en los últimos cinco años.

En el Cuadro Nro. IV.3. se presenta un detalle de los volúmenes, valores y precios medios FOB para cada una de estas frutas.

En materia de precios se han registrado, en ambos casos, dos períodos definidos. El primero abarca de 1978 a 1981, y denota un sostenido incremento en los precios obtenidos por Ton., en que llegan a u\$s 513 para manzanas y u\$s 711 para peras. El segundo marca una continua disminución hasta 1985, en que se obtienen u\$s 287 por Ton. de manzana y u\$s 353 de para, valores éstos que resultan ser aproximadamente un 50% menores que los de 1981.

Los datos de los años siguientes no permiten inferir cuál será la tendencia de esta variable en lo que respecta a manzanas, ya que en 1986 se produce un incremento del 70% con relación a 1985, al obtenerse u\$s 489 por Tons., para volver a disminuir a u\$s 331 en 1987.

En cuanto a las peras, también se verifica una suba a partir de 1985, aunque del 28%, entre esos años, en que los precios se sitúan en los u\$s 453, resultando similares a los de 1987 y a los obtenidos diez años atrás.

4.- Destinos de las exportaciones

Las exportaciones de manzanas y peras tienen como destino principalmente Brasil, países de la Comunidad Económica Europea, los escandinavos y los EE.UU. La participación de cada uno de estos mercados entre 1970 y 1987 se presenta en los Cuadros Nros. IV.4. al IV.6.

Brasil ha sido históricamente nuestro principal cliente, circunstancia que determinó que las variedades producidas estuvieran orientadas a la satisfacción de las preferencias de su demanda.

Así, en la década del '40, prácticamente el total de nuestros envíos eran absorbidos por ese mercado, en tanto que esa situación comienza a modificarse en los años 50, como resultado del proceso de recomposición de las economías europeas que reinician las corrientes comerciales que virtualmente se vieron interrumpidas durante la Segunda Guerra Mundial.

Consecuentemente, en ese periodo se logra penetrar en esos países y nuestras colocaciones se reparten prácticamente por mitades entre Brasil y Europa.

La alentadora perspectiva que presentaba la demanda europea incidió favorablemente en el incremento de la producción del Alto Valle, en particular de manzanas, que se tradujo en mayores exportaciones que un 70% se colocaron en esos mercados casi hasta fines de los años 60, en tanto que el abastecimiento a Brasil se mantuvo prácticamente estable.

La situación descripta comienza a revertirse a principios de la década siguiente y se acentúa entre 1974 y 1979 por la doble circunstancia derivada de un auge de la demanda brasileña y una retracción de las compras de los países miembros de la CEE, en razón de las medidas proteccionistas adoptadas a nivel comunitario en defensa de sus propias producciones de índole agrícola.

Es así como en estos años Brasil incrementa nuevamente su participación en las exportaciones de manzanas y peras argentinas, absorbiendo una proporción superior al 50% y 60% respectivamente.

Como se hiciera notar en los apartados anteriores, desde los inicios de 1980 se comienza a verificar una tendencia decreciente en las exportaciones de manzanas y una creciente en la de peras.

En lo que respecta a manzanas, a la persistencia de las restricciones al ingreso en la CEE, se adicionó la

reducción del mercado brasileño como resultado de la aplicación de medidas tendientes a la sustitución de importaciones.

Las características de estos factores limitantes, que no rigen para las peras en ningún mercado, serán abordadas al analizar el comportamiento de la demanda internacional.

En materia arancelaria, el ingreso a Brasil de ambas especies está exento del pago de derechos de importación, que en los dos casos ascienden al 35% ad-valorem para terceros países debido a la concesión otorgada a Argentina en el marco de los acuerdos negociados en la ALADI.

Dentro de la CEE, el principal destino de las exportaciones de manzanas es Holanda, con 20% del total en 1987, al que le sigue Alemania Federal con 8% en ese año. En el caso particular de Holanda, el ingreso se produce por el puerto de Rotterdam, que a su vez es el mayor centro de concentración y distribución hacia otros países de Europa.

Entre los escandinavos, Suecia y Noruega representan mercados tradicionales en los que los volúmenes colocados se mantuvieron prácticamente estables en los últimos años, ya que fluctuaron entre las 20.000 y 25.000 Tons. en el primer caso, y entre 12.000 y 16.000 Tons. en el segundo.

En lo que respecta a peras, Italia, principal productor de la CEE de esta especie, se ha constituido en el principal cliente en los últimos años, representando el 22% de las exportaciones de 1987.

La firme demanda que presenta este mercado, en particular de la variedad William's, y la evolución favorable en los precios obtenidos, está incidiendo en buena medida en el proceso de reconversión de la producción de manzanas por peras que se viene registrando en el Alto Valle en años recientes.

Al mencionado país le siguen, en importancia, Holanda y Alemania Federal, con 13% y 6% respectivamente.

En Escandinavia, los compradores también son Suecia y Noruega, representando sus adquisiciones el 5% y 1% de las exportaciones en 1987.

A partir de 1985 se comienza a verificar una corriente estable de ventas a los EE.UU. de ambas frutas, lográndose un sustancial incremento hacia 1987. Esta situación obedece, fundamentalmente, al cumplimiento de las condiciones fitosanitarias exigidas por el USDA para el

ingreso de las mismas a territorio estadounidense. A tal efecto, se suscribió un Convenio entre el citado Organismo y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Argentina por el cual técnicos competentes del citado país efectúan el control de los embarques realizados por el Puerto de San Antonio Este a ese destino.

Para 1988 los datos más actualizados con que se cuenta, son los elaborados por el Ente Provincial de Fruticultura de Río Negro, y presentan una mayor agregación que los producidos por INDEC que sirvieron de base para el análisis de los puntos anteriores.

Según la mencionada fuente, las exportaciones se dirigieron a los siguientes mercados:

	Manzanas		Peras		TOTAL	
	Tons	%	Tons	%	Tons	%
TOTAL EXPORTADO	224.848	100	116.883	100	341.731	100
-Continente						
Europeo	125.746	55.9	61.546	52.7	187.292	54.8
Brasil	86.434	38.5	47.171	40.3	133.605	39.1
EE.UU.	7.918	3.5	8.166	7	16.084	4.7
			---	---	4.750	1.4

Estos registros ponen de manifiesto el crecimiento operado en los embarques de estas frutas que, tomados en conjunto, fueron un 14,4% superiores a los de 1987 y 84,9% si se los compara con los de 1986, si bien éste fue un año atípico ya que hubo importantes pérdidas de cosechas debido a factores climáticos adversos.

También se puede corroborar que persisten las tendencias verificadas para los períodos anteriores, esto es, la caída de la participación de Brasil, el incremento de las colocaciones en Europa y la consolidación de los EE.UU. como mercado recuperado.

Otro hecho digno de mención, es la sustancial expansión de las colocaciones de pera, cuyos mayores volúmenes encuentran mercados firmes de la CEE, en particular Italia.

5.- Variedades de exportación

Del total de manzanas producidas, entre el 60 y 65% corresponden a la variedad Red Delicious, hacia la cual se

inclinan las preferencias de los consumidores del exterior, en particular Brasil, y los del mercado argentino.

A ella le sigue en importancia la Granny Smith, que con un 30% de la producción encuentra su mayor demanda en las naciones europeas y EE.UU.

Otras variedades de menor importancia desde el punto de vista de la exportación, son la Starkrimson, Golden Delicious y Rome Beauty.

En peras, la variedad que predomina es la William's que provee alrededor del 55% del total producido, cuyos principales destinos son Italia y Brasil. La segunda variedad es la Packam's Triumph que representa el 35% de la producción la que, junto con la Beurre D'Anjou (17% del total), tienen sus principales mercados en los países de Europa y Brasil.

Como muestra del proceso de adaptación de la oferta a la mayor demanda de peras, cabe señalar que ya se han efectuado los embarques de la variedad William's de la campaña 89, que alcanzaron las 43.000 Tons. al 31 de Marzo, volumen éste que representa un incremento del 38% con relación a los de la temporada anterior. Esta pera no tolera períodos prolongados de conservación en frío por lo cual debe ser exportada en las fechas más próximas a su cosecha, preferentemente dentro de los 60 días de producida ésta.

Los mayores volúmenes fueron adquiridos por Italia, Alemania Federal y los EE.UU.

Asimismo cabe señalar que el Ente Provincial de Fruticultura de Río Negro se encuentra abocado a la identificación de nuevas variedades de peras y manzanas que respondan a las exigencias de los mercados externos, mediante una labor permanente que sus técnicos realizan con los productores a fin de lograr las debidas adaptaciones de las especies.

6.- Normas de exportación

Las condiciones que deben reunir las frutas de exportación se encuentran reglamentadas por la Resolución 554/83 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y sus normas complementarias, en todo lo relacionado a su producción, tipificación, empaque, identificación y certificación de calidad y sanidad.

El cumplimiento de dichas normas es controlado por funcionarios de esa Secretaría que realizan las inspecciones pertinentes al costado del medio de transporte.

En la Resolución citada se establece que las frutas deben ser seleccionadas y empacadas en el área de producción fijándose un plazo de 48 Hs. desde la cosecha hasta su empaque o colocación en frigorífico.

Para la exportación rigen tres grados de selección para cada especie: Superior; Elegido y Comercial, estableciendo con anterioridad a cada cosecha los grados y tamaños de las distintas especies y variedades no exportables.

La fruta contenida en cada envase debe ser de tamaño y madurez uniforme, y corresponder a una sola variedad pudiendo cada unidad estar envuelta en papel sulfito aceitado o similar con indicación impresa "Industria Argentina" o "Producción Argentina".

Las manzanas y peras deben empacarse en envases descartables, y tanto éstos como todos los demás materiales utilizados para su envasamiento deben ser nuevos, secos, limpios y reunir las condiciones que eviten alteraciones de la fruta ni le transmitan sabor y olor extraños.

A los efectos de una clara identificación de la mercadería cada envase debe estar rotulado con el nombre de la especie, provincia productora, nombre del empacador, marca comercial, la inscripción "Industria Argentina" o "Producción Argentina".

Asimismo, según el grado de selección, el rótulo deberá poseer un color predominante de fondo siendo estos: Grado Superior (Azul); Elegido (Verde) y Comercial (Rojo).

Es condición también que la fruta de exportación sea enfriada antes del embarque y transportada desde la zona de producción hasta los puertos de salida en vehículos frigoríficos o vagones termo en estado de higiene tal, que la preserve de contaminación y asegure su sanidad, calidad y conservación.

El transporte al exterior también debe realizarse en cámaras frigoríficas, permitiéndose su despacho por avión, sin preenfriado, si entre el empaque y la carga no transcurriera un plazo mayor de más de 2 días.

Los envíos al exterior deben acompañarse de un Certificado Fitosanitario, para cuya obtención debe presentarse la mercadería a inspección en los lugares de embarque ante el Servicio Nacional de Sanidad Vegetal. La comprobación del estado sanitario de la fruta y los defectos, daños o lesiones que contenga cada partida presentada a inspección se efectúa eligiendo tres cajas al azar y en cada envase se

controla un número predeterminado de unidades. De no cumplirse los requisitos es rechazada la totalidad de la partida inspeccionada.

A pedido del importador, el exportador también puede solicitar el Certificado Comercial que extiende la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola (Departamento de Frutas y Hortalizas), el que contiene un detalle de las características de cada partida: cantidad de envases de cada especie y variedad por grado de selección y tamaño.

Si el destino de la mercadería es Brasil, el transporte se realiza por camión, efectuándose generalmente la inspección en Villa Regina. Una vez otorgado el Certificado Fitosanitario, se precinta el camión requiriéndose una nueva inspección en frontera, si el precinto ha sido violado.

En materia de envases se establece que los mismos deberán ser de madera, cartón corrugado o cualquier otro material que satisfaga los siguientes requisitos: ser nuevos, secos, limpios, lisos, resistentes, que no transmitan olor ni sabor al contenido y permitan una adecuada ventilación de la mercadería.

Asimismo se determinan las características que deben reunir y se le asigna un número identificador a cada envase de acuerdo con sus medidas y al material con que fuera fabricado.

En función de sus medidas y del tamaño de la fruta en cada tipo de envase debe consignarse el número de unidades que contiene.

Para manzanas y peras no se permite el empaque de aquellas cuyo tamaño sea inferior a 61 mm. y 60 mm. de diámetro, respectivamente.

La fruta acondicionada para exportación deberá reunir las siguientes condiciones: ser de madurez apropiada, estar bien desarrollada y bien formada, sana, seca, limpia y de tamaño uniforme, encontrarse libre de manchas, heridas, lesiones producidas por insectos u otras causas, machucamientos, alteraciones internas, "Bitter-pit", podredumbre o granizo. Asimismo deben reunir exigencias de color en la superficie total de cada unidad, que varía según las variedades y los grados de selección.

Al mismo tiempo, se determinan los porcentajes de tolerancia admitidos en el cumplimiento de tales requisitos, las que en conjunto no pueden exceder del 10% de las unidades

para el grado Superior y del 15% para las de los grados Elegido y Comercial.

La determinación de las características de la fruta -tamaño, color, etc.- y del conjunto del envasado, que involucra peso, calidad del envase y su contenido, porcentaje de fruta defectuosa, al ser mensurables, permiten su diferenciación por atributos homogéneos, constituyendo la tipificación del producto, sobre la cual se establecen sus valores comerciales.

7.- La demanda internacional. Comportamientos recientes

Los países industrializados de Occidente concentran aproximadamente las tres cuartas partes de la demanda mundial de importación de manzanas y peras siendo, al mismo tiempo productores y, en su gran mayoría, también exportadores de estos rubros.

En lo que hace a manzanas, se observa un cierto estancamiento en los volúmenes comerciados en los últimos años, mientras que la estructura de mercados permanece prácticamente estable.

Entre los países mencionados, los principales importadores son Alemania Federal, Reino Unido, Holanda, Estados Unidos, Bélgica, Canadá, Francia, Italia y los nórdicos. Principalmente durante su temporada de producción, se realiza un activo comercio entre ellos, en particular entre los que integran la CEE, destacándose Francia, Italia y Holanda como los más relevantes proveedores. Una vez comercializada la mayor parte de su propia fruta, se inician las compras de contraestación a las naciones del Hemisferio Sur.

En cuanto a las peras, si bien su comercio es de alrededor de un tercio con relación al de manzanas, su evolución en los últimos años presenta una moderada tendencia creciente, que se torna evidente en determinados mercados en los cuales se verifica una mayor penetración argentina, como es el caso de Italia.

Este último, junto con Francia son los mayores productores y exportadores europeos, figurando Holanda en tercer lugar como país proveedor, seguido por Argentina, Sudáfrica, Australia y Chile.

Los países de la CEE son, en conjunto, los mayores importadores mundiales de manzanas y al mismo tiempo los principales productores, aunque de variedades diferentes y de menor calidad que las del Hemisferio Sur. La política

comunitaria de defensa de su producción ha derivado, como ya se hiciera mención, en la adopción de diversos mecanismos de protección frente a las importaciones de ultramar a partir de mediados de la década del 70. Durante este período se aplicó un sistema de limitación, que variaba en función de la producción y los stocks comunitarios, basado en la información periódica sobre los embarques realizados. Con posterioridad, en los primeros años de la presente década, la Comisión de la CEE flexibilizó el acceso a su mercado, requiriendo de los proveedores la formulación de las previsiones de producción y exportación a fin de planificar la oferta.

Este sistema funcionó aceptablemente hasta la temporada 1988 en que, debido a un considerable exceso en las colocaciones -chilenas fundamentalmente- se procedió a establecer un sistema de licencias previas de importación por país (cupos).

Los volúmenes autorizados mediante cupos se determinaron teniendo en cuenta las previsiones de exportación de cada país y el promedio de exportaciones efectivamente realizadas en los últimos años, estableciéndose un total máximo de 530.000 Tons. para todos ellos en conjunto de las cuales correspondieron a nuestro país 70.000 Tons.

De acuerdo a los datos elaborados por la Comisión de la CEE, en el período 1984-1988 sus importaciones de manzanas desde el Hemisferio Sur fueron las siguientes:

P A I S	1984	1985	1986	1987	1988
- EN TONELADAS -					
Argentina	50.451	64.370	31.304	57.690	70.000
Chile	92.820	86.963	151.088	158.755	154.000
Sudafrica	157.467	147.327	164.210	169.475	168.000
Australia	2.238	10.278	6.156	8.637	11.000
Nueva Zelandia	77.255	95.614	97.331	102.481	127.290
TOTALES	385.231	404.552	450.089	497.038	530.290

Ante la negativa de los países afectados a aceptar la cupificación de sus ventas y los reclamos efectuados ante el GATT se logró derogar este mecanismo, llegándose a un acuerdo de autolimitación entre compradores y vendedores a

partir de 1989 sin intervención a niveles Gubernamentales, aunque tomando en cuenta sus recomendaciones.

Asimismo se acordó que los volúmenes se negociarían anualmente, en función de las existencias comunitarias, de las previsiones de exportación de los proveedores de contraestación, y de sus colocaciones de los años precedentes en ese mercado. Así, para 1989 se fijó un volumen total de 580.000 Tons., con la siguiente distribución: Argentina: 78.000 Tons., Chile: 168.000 Tons., Sudáfrica: 188.000 Tons., Australia: 11.000 Tons. y Nueva Zelanda: 135.000 Tons.

El ingreso de la fruta de contraestación se realiza entre mediados de febrero y fines de agosto. Durante ese lapso se establece un derecho de importación (prelievo) estable, variando mensualmente los precios de referencia, que operan a manera de precios mínimos.

Habida cuenta que las manzanas procedentes del Hemisferio Sur son de variedades diferentes a las europeas cuya superior calidad es sumamente apreciada por los consumidores y se comercializan fuera de estación, sus valores son más altos que los de la producción doméstica. En el caso del producto argentino, se observa además, que las cotizaciones en los principales centros de concentración son en general mayores que las obtenidas por las de otros orígenes.

Si bien la calidad de la fruta argentina es ampliamente reconocida y cuenta con una demanda sostenida, sus mayores posibilidades de expansión enfrentan dos tipos de limitantes básicos que son, por un lado, las restricciones que con distintas modalidades impone la CEE, y por otro la agresiva competencia que debe enfrentar con otros proveedores que, como en el caso particular de Chile, desarrollaron una sostenida política de promoción de exportaciones.

Entre los países nórdicos, Suecia y Noruega cuentan a la Argentina como su mayor abastecedor de manzanas, siendo a su vez éste el principal rubro de nuestras exportaciones a esos mercados, resultando también significativa la participación de las peras en las importaciones respectivas.

Estas se realizan, al igual que en la CEE, fuera de temporada, una vez comercializada la producción propia. El período de ingreso abarca desde febrero hasta julio en que se las exime del pago de derechos de importación.

En ambos casos, el consumo de frutas frescas se mantuvo relativamente constante en las tres últimas décadas, como así también el de las especies en estudio. El comporta-

miento reciente de la demanda indica que las preferencias hacia un mayor consumo se inclinan hacia otras variedades consideradas más exóticas, entre las que se cuentan las uvas, kiwis, mangos y piñas.

Los mercados de América del Norte presentan características diferenciadas con respecto a los europeos, a los que se envía fruta de diversas calidades que son aceptadas a mayor o menor precio por las distintas franjas de consumidores.

En los referidos países, en particular Canadá, se le da especial importancia al color, aspecto y presentación de la fruta. Asimismo, casi el 80% de la comercialización se realiza a través de grandes cadenas de supermercados que ofrecen productos uniformes y de la mejor calidad, siendo poco significativa la proporción destinada a pequeños comerciantes que pueden colocar productos de inferior calidad en sectores de menores ingresos.

Otras regiones que presentan interesantes posibilidades de colocación son las que comprenden los países árabes y los del Sudeste asiático, cuyas compras se han ido acrecentando en los últimos años. Argentina realizó exportaciones de manzanas en 1983 a Arabia Saudita, Emiratos Arabes y Kuwait en cantidades marginales. Posteriormente no continuaron los embarques por la falta de fletes regulares y la dificultad de chartear buques por la situación bélica cercana a sus puertos.

En el segundo grupo de países, los exportadores argentinos no han incursionado y su ingreso estará supeditado a la realización de una decidida política de promoción comercial.

Con respecto a Brasil, como ya se señalara, las colocaciones de manzanas comienzan a declinar a partir de 1980.

Ya desde mediados de los años 70 se empieza a desarrollar en ese país un acelerado proceso de promoción del cultivo de manzana que en poco tiempo produjo resultados espectaculares al obtener una cosecha de 130.000 Tns. en 1986 triplicando las 42.000 Tns. logradas en 1980.

Esta situación derivó en la adopción de medidas restrictivas de las importaciones de ese producto que en un 95% proceden de Argentina y que hasta entonces ingresaban libremente.

En las negociaciones realizadas entre los dos países en 1986, en el ámbito de la ALADI, Brasil declara a las

manzanas como producto "sensible" y se establece, dentro del Acuerdo de Alcance Parcial Nro. 1 las condiciones de acceso a partir de 1987, mediante la fijación de cupos que rigen de enero a mayo, época de cosecha de su producción, quedando liberado entre junio y diciembre.

La cuotificación para 1987 ha sido la siguiente:

- Enero	200.000 cajas
- Febrero	100.000 cajas
- Marzo	100.000 cajas
- Abril	190.000 cajas
- Mayo	190.000 cajas

Asimismo se acordó para los años 1988 y 1989 que los cupos de marzo, abril y mayo se incrementaran en un 10% acumulativo en cada año y que las mejores condiciones logradas en 1989 se mantendrán en forma permanente en el futuro.

La puesta práctica de este mecanismo implica que los embarques hacia ese destino presenten una mayor concentración en el segundo semestre del año con los incrementos de costos que significa el largo período de conservación en frigorífico hasta su efectiva venta.

La situación aludida no afecta a las exportaciones de peras, ya que los intentos realizados por Brasil no fueron exitosos por no contar con suelos y climas aptos para el desarrollo de su producción.

Por último cabe hacer mención a las posibilidades que ofrece España para las manzanas y peras argentinas.

Este mercado presentó históricamente una serie de restricciones que lo tornaron virtualmente inaccesible, consistentes en la prohibición de importaciones de estos rubros cualquiera fuera su procedencia a fin de proteger la producción local, y en los últimos años, en la adopción de medidas sanitarias que afectaban a nuestro país.

Estas últimas medidas se basaron en mapas fitosanitarios elaborados por organismos internacionales especializados, según los cuales las frutas de todo el Continente Sudamericano, a excepción de Chile y Paraguay, se encuentran infectadas con tripétidos no europeos, más conocidos como mosca de los frutos, y se establecía el criterio que si una zona del territorio nacional se encuentra afectada se considera afectadas toda la producción del país.

A efectos de revertir esta situación, y como resultado de los arduos y permanentes reclamos efectuados por

las autoridades argentinas, en febrero de 1988 se logró que una misión técnica española realizara una inspección in situ a fin de comprobar la sanidad de los cultivos de peras y manzanas valletanas y que se avinieran a revisar los mapas fitosanitarios aludidos. El resultado de esa visita fue favorable, en razón del aislamiento natural con respecto a otras zonas productoras ubicadas en el centro, norte y noroeste que se encuentran afectadas y de las que está separada por una estepa semidesértica, y por poseer condiciones climatológicas que operan como una barrera natural a su difusión.

El informe producido por los citados técnicos sirvió de base para iniciar la negociación de un Convenio Fitosanitario que fue firmado a mediados del corriente año, mediante el cual se autoriza la exportación de manzanas a la península con destino a terceros países, sin limitación de cantidades, condicionando los embarques al previo sometimiento a un shock de frío, acuarentenamiento e inspección de la carga por parte de especialistas españoles.

De los resultados que se obtengan en las colocaciones de manzanas que se logren concretar a partir del primer semestre de 1990, que es el período de contraestación, dependerá que las condiciones descriptas se hagan extensivas a las peras.

El levantamiento, aunque limitado, de estas barreras sanitarias, es un factor decisivo que debe ser aprovechado por los exportadores, ya que los puertos españoles pueden constituirse en una importante puerta de entrada para su distribución a la CEE que con el tiempo puede sustituir a Rotterdam, circunstancia ésta que resulta de interés tanto para los importadores españoles como para las empresas argentinas.

8.- Variedades de la fruta de exportación

8.1.- Comunidad Económica Europea

a) Manzanas

Las preferencias de este mercado se inclinan hacia las variedades verdes y, en menor proporción hacia las de color rojo intenso lisas o estriadas. En razón de ello, sus principales compras se concentran en Granny Smith, que representan aproximadamente el 60% del total a ese destino siendo los mayores consumidores Alemania Federal, Italia y Francia.

A ésta le siguen en importancia la Starkrimson y Golden Delicious. En menor escala y más recientemente se

efectuaron envíos de algunas partidas de "roja tapada", obtenidas de clones de Red Delicious.

b) Peras

Alrededor de la mitad de los envíos corresponden a la variedad Packam's Triumph, a la que siguen la William's con una participación del orden del 35 al 40% y la D'Anjou con aproximadamente el 8-10%, de acuerdo a los promedios de los últimos años. Todas ellas cuentan con una sostenida demanda en la mayor parte de las naciones europeas, en especial en Italia que, como se señalara, se constituyó en nuestro principal cliente y que absorbiera en el corriente año la mayor parte de la cosecha de peras William's.

8.2.- Países Escandinavos

a) Manzanas

Las exportaciones se concentran en las variedades rojas, de preferencia de esos mercados, constituidas por Red Delicious y las rojas tapadas de clones de esa variedad, y de tamaños más pequeños que las enviadas al resto de Europa, que son los más demandados por los consumidores.

b) Peras

Las mayores colocaciones son de Packam's Triumph y en menor medida de William's, D'Anjou y Red Bartlett.

8.3.- Estados Unidos

a) Manzanas

La única variedad exportada es la Granny Smith que no compite con la producción local de manzanas rojas.

b) Peras

Las principales variedades requeridas son la William's y la Packam's Triumph que se exportan en cantidades similares. Las que le siguen son la Beurre Bosc y Red Bartlett aunque en volúmenes menos significativos y que son muy solicitadas por los consumidores estadounidenses por lo que, de incrementarse su producción podría ser absorbida rápidamente por este mercado.

8.4.- Brasil

a) Manzanas

Las exportaciones consisten en su mayor parte en Red Delicious, y en menores proporciones en otras variedades rojas como la Starkrimson y Rome Beauty, las cuales se caracterizan por su sabor predominantemente dulce.

b) Peras

Las de mayor colocación son la Packam's Triumph y la William's y en menor medida la D'Anjou.

La primera de ella representa los volúmenes más significativos con la ventaja sobre la William's que los embarques se realizan a lo largo de todo el año. En efecto esta última al no soportar, por sus características, una prolongada estadía en frío, debe ser colocada casi coincidentemente con su cosecha, lo que produce una concentración de salida en el primer bimestre.

9.- Perspectivas del mercado externo

Teniendo en cuenta el comportamiento de los últimos años de los principales compradores de manzanas y peras argentinas, que fuera abordado en el punto 7, las perspectivas de las futuras colocaciones de cada una de ellas presentan diferenciaciones en función de los distintos mercados.

Con relación a las manzanas, como ya se comentara, su ingreso tanto a la CEE como a Brasil enfrenta limitaciones cuantitativas como resultado de la aplicación de políticas proteccionistas de sus propias producciones.

En razón de ello, en lo que concierne al mercado comunitario, las posibilidades de incrementar las exportaciones dependerán principalmente de la capacidad de los exportadores argentinos para desplazar a sus competidores del Hemisferio Sur. Para ello se debe lograr una acelerada adaptación de las variedades ofrecidas a los requerimientos de la demanda europea, como así también mejorar la presentación del producto y los métodos de comercialización. En tal sentido, debería adoptarse la modalidad, que ya han comenzado a practicar algunas empresas, de introducir la fruta a través de importadores directos acondicionada en envases aptos para su expendio al público en cadenas de supermercados, que son los que concentran los mayores volúmenes.

Dentro de este mercado, las posibilidades que presenta España como un nuevo punto de entrada para la manzana del Alto Valle a partir de 1990, de hecho se

consideran auspiciosas por la expansión del comercio que es dable esperar.

En lo que respecta a Brasil, debido a que el sistema de cuotificación oportunamente descripto se seguirá aplicando en el futuro, los mayores esfuerzos exportadores deberán concentrarse en el segundo semestre del año. Esta circunstancia determina que, por el prolongado período que el producto debe permanecer en frigorífico, debe prestarse especial atención a los métodos utilizados en materia de frío, siendo el más aconsejable el de atmósfera controlada.

El mercado de los Estados Unidos, que se ha expandido aceleradamente en los años recientes, cuenta con una potencialidad de demanda que puede ser satisfecha en forma creciente por la oferta argentina de manzanas y peras, que ha reunido hasta el presente condiciones de calidad y precios competitivos.

Tomando en consideración los métodos de comercialización allí prevalecientes, y las exigencias de los consumidores locales respecto de la calidad del producto, estas posibilidades se verían incrementadas si se enviara la fruta ya acondicionada para la venta al por menor en los supermercados.

En otras áreas geográficas, tales como países árabes y del sudeste asiático donde los exportadores argentinos no han incursionado o lo han hecho esporádicamente, deberían encararse acciones promocionales concretas y duraderas.

Con relación a las peras, el mercado internacional presenta características más dinámicas que para las manzanas, si bien los volúmenes negociados son más reducidos que los de esta última.

Esta circunstancia, unida al hecho de que su ingreso no se halla limitado en ningún mercado, está siendo aprovechada por los exportadores argentinos, como queda evidenciado en las tasas de crecimiento de los envíos de los años recientes que resultaron sensiblemente superiores a las correspondientes a manzanas.

Dentro de este contexto la mayor demanda se está verificando en los países desarrollados para la variedad William's, cuyo caso más notorio es el de Italia, que ha adquirido cantidades crecientes en la Argentina, lográndose el récord de exportaciones en la campaña 1989.

Por último, debe destacarse que a partir de la introducción de cambios en la comercialización de las peras y manzanas es posible lograr una mayor penetración en los

mercados consumidores. Para ello es necesario profundizar la política de sustitución de ventas en remate por la colocación en supermercados o importadores mayoristas. Sin embargo esto trae aparejado el inconveniente de no presentar una canasta diversificada de productos, en la forma en que la ofrecen los países competidores.

Si bien algunas empresas ya han incorporado otras frutas en su comercialización, tales como uva de mesa y citricos, esto es aún incipiente y queda un largo camino por recorrer.

Es indispensable lograr una coordinación con las demás regiones productoras de fruta del país, para tener la posibilidad de acceder a los mercados con distintas variedades. Dicha canasta debería estar compuesta, además de los productos comentados, por ciruelas, duraznos, damascos, melones, y fruta fina, que si bien se comercializan en el mercado interno, cuentan con una escasa tradición exportadora.

=====

FUENTES: Elaboracion propia con base en datos de FIEL (años 1960-79) y del ----- Ente Provincial de Fruticultura de Rio Negro (años 1980-88).

EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS
SIGNIFICACION EN LAS EXPORTACIONES TOTALES Y DE FRUTAS FRESCAS
- EN MILLONES DE DOLARES Y % -

PROMEDIO ANUAL	EXPORTACIONES ARGENTINAS TOTALES (a)	EXPORTACIONES DE FRUTAS (b)	EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS (c)	% (c) / (a)	% (c) / (b)
1970-74	2.530	68	53	2,1	77,9
1975-79	5.347	177	146	2,7	82,5
1980-84	8.146	147	124	1,5	84,4
1980	8.021	184	160	2,0	87,0
1981	9.142	163	143	1,6	87,7
1982	7.625	170	146	1,9	85,9
1983	7.836	122	99	1,3	81,1
1984	8.107	95	73	0,9	76,8
1985	8.395	123	84	1,0	68,3
1986	6.852	124	89	1,3	71,8
1987	6.360	153	111	1,7	72,5

NOTA: Elaboracion propia con base en datos del INDEC.

EXPORTACIONES ARGENTINAS DE MANZANAS Y PERAS

- EN MILLONES DE U\$S, MILES DE TONS. Y U\$S/TN. -

AÑOS	MANZANAS			PERAS		
	VALOR	CANTIDAD	PRECIO MEDIO	VALOR	CANTIDAD	PRECIO MEDIO
1978	152,0	357	425,8	35,0	78	448,7
1979	144,0	317	454,3	35,0	69	507,2
1980	130,7	268	487,7	29,4	48	612,5
1981	116,9	228	512,7	25,6	36	711,1
1982	110,9	233	476,0	34,7	63	550,8
1983	72,4	214	338,3	27,0	69	391,3
1984	55,2	178	310,1	18,5	52	355,8
1985	57,5	200	287,5	27,2	77	353,2
1986	65,5	134	488,8	23,1	51	452,9
1987	66,9	202	331,2	43,6	97	449,5

NOTA: Elaboracion propia con base en datos del INDEC.

CUADRO NRO.: IV.4.

PRINCIPALES DESTINOS DE LA EXPORTACIONES DE MANZANAS Y PERAS

- EN PORCENTAJE DE LOS VOLUMENES EXPORTADOS -

DESTINOS	1970	1975	1980	1985	1986	1987
Manzanas	100	100	100	100	100	100
=====	===	===	===	===	===	===
Brasil	48	53	47	43	45	49
Holanda	16	21	18	22	16	20
Alemania Federal	13	8	13	7	7	8
Suecia	9	12	9	14	19	9
Noruega	5	4	5	8	9	6
EE.UU.	---	---	---	1	1	5
Otros	9	2	8	5	3	3
Peras	100	100	100	100	100	100
=====	===	===	===	===	===	===
Brasil	55	64	56	44	47	44
Alemania Federal	10	3	6	10	8	6
Holanda	8	9	8	18	16	13
Suecia	8	3	6	6	8	5
Noruega	---	---	2	1	2	1
EE.UU.	8	---	---	1	2	7
Italia	5	9	17	17	17	22
Otros	6	12	5	3	---	2

FUENTE: Elaboracion propia con base en datos del INDEC. El orden de los
 ----- paises se tomo segun su importancia en 1970.

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE MANZANAS FRESCAS

- EN MILES DE TONELADAS -

ANOS	EXPORTACIONES TOTALES	BRASIL	%	HOLANDA	%	SUECIA	%	ALEMANIA FEDERAL	%	NORUEGA	%	EE.UU.	%	OTROS	%
1970	200	96	48,0	32	16,0	17	8,5	26	13,0	9	4,5	---	---	20	10,0
1975	246	131	53,3	52	21,1	29	11,8	19	7,7	10	4,1	---	---	5	2,0
1980	268	127	47,4	49	18,3	25	9,3	36	13,4	14	5,2	---	---	17	6,4
1981	228	105	46,1	37	16,2	24	10,5	30	13,2	14	6,1	---	---	18	7,9
1982	233	121	51,9	43	18,5	25	10,7	22	9,4	13	5,6	---	---	9	3,9
1983	214	114	53,3	36	16,8	22	10,3	19	8,9	12	5,6	1	0,5	10	4,6
1984	178	84	47,2	32	17,9	26	14,6	14	7,9	14	7,9	---	---	8	4,5
1985	200	86	43,0	44	22,0	27	13,5	14	7,0	16	8,0	2	1,0	11	5,5
1986	134	60	44,8	22	16,4	25	18,7	9	6,7	12	9,0	2	1,4	4	3,0
1987	202	99	49,0	40	19,8	19	9,4	16	7,9	13	6,4	10	5,0	5	2,5

FUENTE: Elaboracion propia con base en datos del INDEC

CUADRO NRO. 1 IV.6.

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE PERAS FRESCAS

- EN MILES DE TONELADAS -

! AÑOS !	! EXPORTACIONES !	BRASIL !	! !	ITALIA !	! !	HOLANDA !	! !	EE.UU. !	! !	ALEMANIA !	! !	SUECIA !	! !	NORUEGA !	! !	DTROS !	! !
!	TOTALES !	!	!	!	!	!	!	!	!	FEDERAL !	!	!	!	!	!	!	!
! 1970 !	38 !	21 !	55,3 !	2 !	5,3 !	3 !	7,9 !	3 !	7,9 !	4 !	10,4 !	3 !	7,9 !	---	---	2 !	5,3 !
! 1975 !	33 !	21 !	63,6 !	3 !	9,1 !	3 !	9,1 !	---	---	1 !	3,0 !	1 !	3,0 !	---	---	4 !	12,2 !
! 1980 !	48 !	27 !	56,3 !	8 !	16,7 !	4 !	8,3 !	---	---	3 !	6,2 !	3 !	6,2 !	!	2,1 !	2 !	4,2 !
! 1981 !	36 !	22 !	61,1 !	8 !	22,2 !	3 !	8,3 !	---	---	1 !	2,8 !	1 !	2,8 !	---	---	1 !	2,8 !
! 1982 !	63 !	39 !	61,9 !	2 !	3,2 !	11 !	17,5 !	---	---	5 !	7,9 !	4 !	6,3 !	!	1,6 !	1 !	1,6 !
! 1983 !	69 !	38 !	55,1 !	11 !	16,0 !	6 !	8,7 !	---	---	8 !	11,6 !	3 !	4,3 !	!	1,4 !	2 !	2,9 !
! 1984 !	52 !	26 !	50,0 !	6 !	11,5 !	8 !	15,4 !	---	---	6 !	11,5 !	3 !	5,8 !	---	---	3 !	5,8 !
! 1985 !	77 !	34 !	44,2 !	13 !	16,9 !	14 !	18,2 !	1 !	1,3 !	8 !	10,4 !	5 !	6,4 !	!	1,3 !	1 !	1,3 !
! 1986 !	51 !	24 !	47,1 !	9 !	17,6 !	8 !	15,7 !	1 !	2,0 !	4 !	7,8 !	4 !	7,8 !	!	2,0 !	---	---
! 1987 !	97 !	43 !	44,3 !	21 !	21,7 !	13 !	13,4 !	7 !	7,2 !	6 !	6,2 !	5 !	5,2 !	!	1,0 !	1 !	1,0 !
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del INDEC

V) POLITICAS GUBERNAMENTALES Y APOYO INSTITUCIONAL A LA PRODUCCION E INDUSTRIALIZACION DE PERAS Y MANZANAS

Las políticas gubernamentales y apoyo institucional brindado al desarrollo del sector frutícola se pueden distinguir entre las de nivel nacional y las de nivel provincial.

1) Política nacional

La actividad frutícola no ha contado con políticas nacionales específicas explícitas tendientes a su promoción. Este sector ha sido afectado, al igual que el resto de la actividad productiva y comercial, por los frecuentes cambios en la política económica global, no pudiendo desarrollarse bajo reglas de juego estables.

Por las características de la producción del Alto Valle, los aspectos que más la han afectado son los relacionados con el tipo de cambio efectivo percibido por las exportaciones de fruta fresca e industrializada y por la política crediticia, ya que en largos períodos existieron tasas activas fuertemente positivas, que afectaron al proceso de reinversión.

Existen, sin embargo, políticas de promoción generales, que benefician a los productos analizados.

1.1.) Régimen de Promoción a las Exportaciones

En materia de promoción a las exportaciones, a partir de la década de los años sesenta, comenzaron a implementarse distintas medidas de promoción que incluyeron tanto a la fruta fresca como a la industrializada. Dichas medidas fueron consolidadas en el año 1984, con la promulgación de la Ley de Promoción a las Exportaciones. Los beneficios de dicha Ley que alcanzan a la fruta fresca e industrializa, son los siguientes:

- Impuesto a los sellos:

Los contratos de compraventa que formalicen operaciones de exportación, están exentos del impuesto a los sellos.

- Impuestos al Valor Agregado (IVA):

Las exportaciones están exentas del IVA.

- Impuesto a los Ingresos Brutos:

Las operaciones de exportación están excluidas del pago de este impuesto.

- Devolución de Tributos:

Los productos exportados por puertos situados al sur del Río Colorado, originarios en la región ubicada al sur de dicho Río, cuentan con una devolución de impuestos, decreciente en el tiempo, que en la actualidad es del 7%. Esta medida beneficia a las exportaciones realizadas desde los puertos de San Antonio Este y Puerto Madryn. No lo tienen, en cambio, las exportaciones que salen de los puertos situados al norte de dicha latitud tales como Buenos Aires y Bahía Blanca, ni las que se destinan a Brasil, que hacen aduana en Paso de Los Libres.

- Draw-Back:

Es posible solicitar la restitución de los importes pagados en concepto de derechos de importación y otros tributos de los envases de las mercaderías que se hubiesen ingresado con destino a la exportación.

- Admisión Temporal:

Por este régimen es posible el ingreso de envases, sin abonar los derechos de importación y demás gravámenes. El plazo para reexportar la mercadería introducida por este mecanismo es de hasta 360 días.

- Consignación

Es factible efectuar envíos al exterior, en carácter de consignación, durante un plazo de 360 días corridos. De efectivizarse la venta, se procede a la liquidación de divisas. Si en cambio no se concretara la operación en el plazo mencionado se debe proceder al reingreso de la mercadería.

- FOPEX:

Con el fin de promocionar la exportación de los productos se puede solicitar préstamos o asistencia al Fondo Nacional de Promoción a las Exportaciones (FOPEX) para hacer publicidad, realizar misiones comerciales, participar en ferias y exposiciones, etc.

- Financiación:

Las exportaciones de peras y manzanas frescas pueden financiarse hasta el 52% del valor FOB y hasta un año de plazo, con una tasa de interés del 8,5% anual sobre saldos.

En el caso de la fruta industrializada el financiamiento alcanza el 80% del valor FOB.

1.2.) Régimen de Promoción Industrial

El régimen de Promoción Industrial Regional reglamentado, por el Decreto Nro. 2332 del año 1983 contempla, entre las regiones promocionadas, "el área de valles irrigados de las Provincias de Río Negro y del Neuquén".

Las empresas beneficiarias cuentan con desgravaciones progresivas decrecientes, por plazos máximos de hasta 15 años sobre los impuestos a los capitales, ganancias e IVA; exención total o reducción del pago de los derechos de importación para la introducción de bienes de capital y exención total, por un lapso de hasta 10 años del impuesto a los sellos.

Se fija, asimismo, un reembolso impositivo a las exportaciones de los productos elaborados por las firmas beneficiarias, del 13% del valor FOB cuando exportan desde puertos patagónicos y del 20% cuando lo hacen desde cualquier otro puerto. Esta promoción es por un plazo de quince años desde la puesta en marcha del proyecto.

Este beneficio ha sido otorgado a cinco de las empresas que elaboran jugos concentrados y aroma de manzanas y peras.

En la actualidad los beneficios se encuentran parcialmente suspendidos y se está revisando toda la política de promoción industrial.

1.3.) Control de calidad y fiscalización

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación es el Organismo que dicta y fiscaliza normas sobre calidad de la fruta.

A través del Departamento de Frutas y Hortalizas dependiente de la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola, se ha reglamentado, mediante Resolución, acerca de cosecha, selección, empaque, identificación, frigoríficos, transporte, calidad, certificados fitosanitarios y envases.

2) Política provincial

La política provincial en materia frutícola es fundamentalmente de carácter institucional y en la actualidad es brindada por el Ente Provincial de Fruticultura y por la Corporación de Productores de Fruta de Río Negro, en donde existe participación estatal. A ello debe agregarse la política crediticia desarrollada a partir del banco provincial.

2.1.) Ente Provincial de Fruticultura

El 10 de Diciembre de 1987 el Gobierno provincial creó el Ente Provincial de Fruticultura, como Organismo autárquico y con sede en la Ciudad de Allen.

Como antecedente inmediato del Ente debe mencionarse a la Secretaría de Estado de Fruticultura, que funcionó a partir del año 1983 y hasta la creación del organismo mencionado. Anteriormente existía un Departamento de Fruticultura en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Minería.

El objetivo del ENTE es el de orientar, supervisar, dirigir y ejecutar las políticas del Gobierno provincial, en lo atinente a la actividad frutícola. A tal fin tiene, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Fomentar, fiscalizar, orientar y difundir las actividades frutícolas.
- b) Coordinar las acciones con los organismos provinciales y nacionales que se relacionan con el área frutícola.
- c) Fiscalizar y atender la lucha contra plagas y enfermedades vegetales que afectan al sector.
- d) Ejercer las acciones tendientes a promover los agrupamientos y consorcios de productores.

La Dirección del Ente está a cargo de un Presidente, un Vicepresidente y un Gerente, designados por el Poder Ejecutivo Provincial.

Asimismo cuenta con un Consejo Provincial integrado por representantes de otras instituciones públicas y organizaciones representativas del sector privado y un Comité Socio-Económico integrado por representantes del sector sindical y empresarial.

Entre las tareas desarrolladas por el Ente, desde su creación sobresalen las siguientes:

- 1) Identificación de nuevas variedades de peras y manzanas que responden a las tendencias actuales de los mercados.
- 2) Apoyo técnico a los productores, en forma individual (en chacra) o grupal (conferencias-seminarios); como también mediante material gráfico en las que se describen cultivos, comportamientos de las distintas variedades, tareas culturales y controles sanitarios necesarios.
- 3) Implementación de programas piloto sobre cultivos de alternativa, tales como frutales de carozo, uva de mesa, frutas finas y espárragos.
- 4) Realización de un relevamiento integral de producción frutícola de la provincia de Río Negro, para determinar la realidad de las plantaciones y las condiciones socio-económicas en que se desenvuelven los productores.
- 5) Difusión de técnicas culturales y de conducción de plantaciones.
- 6) Control fitosanitario de las frutas exportadas por el puerto de San Antonio Este, a partir de un convenio firmado con la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación.
- 7) Suscripción de convenios con las Provincias de Neuquén y Mendoza, orientados a desarrollar programas y/o actividades técnicas comunes para el beneficio del sector frutícola.
- 8) Publicación de un boletín semanal, por medio de la cual se difunden temas técnicos e información sobre mercados.
- 9) Formación de un banco de datos sobre el sector frutícola.
- 10) Elaboración de un programa tendiente a declarar a la zona del Alto Valle libre de mosca.

2.2.) Corporación de Productores de Fruta de Río Negro

En el año 1962 se creó la "Corporación de Productores de Fruta de Río Negro", como entidad autárquica.

La corporación funciona mediante un directorio compuesto por 2 delegados designados por el Gobierno provincial y un representante del sector privado de cada una de las ocho zonas productoras de peras y manzanas.

Entre las funciones de la Corporación se destacan las siguientes:

- a) Establecer normas sobre clasificación de fruta, su forma de empaque y vigilar su cumplimiento.
- b) Ejercer el control sanitario de los montes frutales y galpones de empaque, otorgando los respectivos certificados habilitantes.
- c) Estudiar las posibilidades de abaratamiento de los costos de producción y los mercados internos y externos.
- d) Fomentar la instalación de empresas comerciales o industriales necesarias para la defensa de la producción, su incremento, el abaratamiento del producto y el desarrollo de los mercados consumidores.
- e) Cooperar en el establecimiento de centros de investigación, estudio y experimentación frutícola.
- f) Adquirir y/o fomentar el uso de maquinarias agrícolas, fertilizantes, plaguicidas, etc., con miras a obtener mayores rendimientos en la explotación.

Para el cumplimiento de sus objetivos; la Corporación tiene como recurso principal la contribución del 1% del precio de venta total que cada productor obtiene de su fruta, ya sea con destino al consumo interno o externo.

Entre las principales acciones desarrolladas por este organismo se encuentra la instalación de infraestructura física. En la actualidad cuenta con tres galpones de empaque, un establecimiento frigorífico y oficinas en la ciudad de Buenos Aires.

Asimismo es destacada la labor en cuanto a la confección y seguimiento de información estadística sobre el sector frutícola.

2.3.) Banco de la Provincia de Río Negro

El Gobierno provincial contribuye al financiamiento de la actividad frutícola a través del Banco de la Provincia de Río Negro. Entre las líneas de crédito implementadas por dicho Banco en los últimos años, se destacan las siguientes:

- A productores de peras y manzanas, con destino a atender gastos de evolución.
- A empacadores, con destino al pago de la fruta adquirida.

- A empacadores, para la compra de material de empaque y pago de sueldos y jornales.
- A productores para el pago de cosecha.
- Para implantación de fruta fina y nuevas variedades de peras y manzanas.
- A la industria de jugos.
- Para implantación de viñas nuevas o renovación de las existentes, con destino exclusivo a uvas de mesa (2 gracia = 4 años).

En general los créditos son indexados por "valor producto" y se les aplica una tasa de interés preferencial.

El crédito puede ser amortizado mediante su equivalente en Kg. de fruta para industria, a razón de u\$s 0,04/Kg. Dicha fruta es destinada a la industrialización, entregándola el productor directamente en las empresas elaboradoras de jugos y demás productos con las que el banco tiene convenio.

Cabe señalar que con excepción de los créditos para implantación, que llegan hasta dos años, con un período de gracia, la política crediticia es fundamentalmente de corto plazo.

VI. PERSPECTIVAS DE LA ACTIVIDAD FRUTICOLA

Las perspectivas de la fruticultura del Alto Valle de Río Negro se pueden dividir en dos grandes segmentos, el que tiene que ver con la fruta industrializada y el relacionado a la fruta en estado fresco.

1.- La fruta industrializada

La industrialización ha absorbido en los últimos años el crecimiento de la producción y las caídas que se produjeron en la demanda de la fruta fresca, particularmente en lo que respecta a manzanas.

El sector de jugos concentrados y aroma, que constituye la casi totalidad de la exportación de peras y manzanas industrializadas, se ha fortalecido, y cuenta con tecnología competitiva a nivel internacional. El proceso de expansión aún no ha culminado y se entiende que proseguirá en los próximos años.

En relación a la comercialización se observa la existencia de una dependencia absoluta de los mercados de América del Norte, razón por lo cual se debería emprender una política de promoción tendiente a la diversificación de las exportaciones. Una situación bastante similar se presenta en la fruta deshidratada.

En el resto de los rubros, que se caracterizan por tener una producción y exportación poco significativa, las perspectivas no son favorables a menos que se emprenda un proceso de inversión, con vistas a la renovación de la tecnología utilizada, a fin de poder llegar al mercado internacional con productos competitivos.

Otro de los aspectos a tener en cuenta es la introducción de variedades de peras y manzanas que presenten características específicas para la industrialización, tales como las que existen en otros países productores.

En la región del Alto Valle no existe producción de este tipo de fruta, a pesar de la importancia que ha adquirido la industria. Como ya se ha mencionado, las variedades existentes son aptas para consumo fresco o de "uso dual".

Por tal motivo y dentro del proceso de reconversión productiva, al que se hace referencia más adelante, se debería analizar la introducción de variedades de peras y manzanas para destino exclusivo de la industria.

2.- La fruta fresca

Las perspectivas de incrementar la participación de las peras y manzanas argentinas en el mercado internacional se encuentran relacionadas con distintos aspectos, entre los que se destacan la diversificación de mercados y de la oferta en materia frutícola, junto con la realización de una reconversión productiva y la posibilidad de superar limitaciones existentes, básicamente en materia de infraestructura.

2.1.- Diversificación

El proceso de diversificación se debería llevar a cabo en materia de mercados y de productos.

En relación a los mercados, se observa una fuerte dependencia de Brasil y en menor medida de países de Europa Occidental, principalmente Holanda, Alemania, Italia, Suecia y Noruega.

Como ya se ha comentado, en los últimos años se ha comenzado a desarrollar el mercado de Estados Unidos, que cuenta con gran potencialidad. Las exportaciones incipientes a otros países, han demostrado que también es posible abrir nuevos mercados a partir de una activa promoción.

En forma paralela adquiere una gran importancia la diversificación en cuanto a productos frutícolas. Esto es necesario si se pretende profundizar la política iniciada en los últimos años, de abastecer directamente a cadenas de supermercados o comercios mayoristas de países desarrollados, en lugar de tener que enviar la fruta a salas de remate. Las ventas a través de dichos canales se ve facilitada si se ofrece una canasta de frutas para poder abastecerlos en el período de contraestación, aprovechando las ventajas que otorga estar en el hemisferio sur.

Si bien las peras y manzanas constituyen los rubros frutícolas con mayor tradición exportadora, se han comenzado a desarrollar otros productos, particularmente cítricos y uvas frescas.

Los cítricos han incrementado su volumen de exportaciones en 3,5 veces entre los años 1980 y 1988, habiéndose colocado en el exterior 164 mil toneladas en el último de los años considerados, por valor de 44 millones de dólares. La participación de estos productos dentro de las exportaciones totales de frutas pasó de representar el 1% en el año 1980 al 33% en el año 1988. Los cítricos más significativos son las naranjas, limones y pomelos, respectivamente, y en menor medida las mandarinas.

El crecimiento de las exportaciones de uvas frescas es aún más reciente. A partir del año 1985 y hasta 1988 se han duplicado anualmente las cantidades y los valores de las ventas externas, alcanzando en el último de los años mencionados a más de 5 mil toneladas, por un valor aproximado a los 3,5 millones de dólares. Entre las variedades se destacan la cereza y moscatel, que se destinan fundamentalmente a Europa y Brasil.

El resto de las frutas tiene un desarrollo de las exportaciones muy incipiente, a pesar de su importancia en el mercado interno. En conjunto se destinaron al mercado internacional, durante el año 1988, 4 mil toneladas por valor de 4 millones de dólares. Entre los productos con mayores perspectivas se pueden mencionar las ciruelas, duraznos, damascos, melones y fruta fina. Aunque no existe experiencia exportadora, también es posible la producción y exportación de frutas subtropicales, provenientes del norte argentino.

Para poder llegar a los mercados con una canasta de productos se hace necesario una coordinación de distintas Provincias, teniendo en cuenta que debido a las particularidades en materia de climas y suelos existen diferentes regiones productoras de acuerdo al tipo de fruta. Mientras que las peras y manzanas se producen fundamentalmente en el Valle de Río Negro y Neuquén, los cítricos se producen en el norte del país y en parte de la Provincia de Buenos Aires; la vid y fruta de carozo tiene a la región cuyana como principal productora y en segundo término al Valle mencionado y la fruta fina tiene como origen a la región patagónica, cerca de la cordillera y parte de las Provincias de Buenos Aires y Santa Fé.

La coordinación mencionada debe darse en el nivel público y fundamentalmente entre productores y exportadores.

Una de las razones por las cuales no se han desarrollado en forma relevante las exportaciones de frutas, con excepción de las peras y manzanas, es la falta de conocimiento de los mercados, de experiencia comercial y de la infraestructura física adecuada. A su vez los exportadores del Valle ven limitada su oferta a una escasa variedad de frutas.

La organización de la producción y exportación de las empresas podría sumar a la experiencia de las firmas que operan en el Valle, los productos frutícolas de otras regiones, logrando de esta forma la diversificación de la oferta de productos exigida por los demandantes.

Es indispensable, asimismo, lograr una coordinación

en materia de calidades, control fitosanitario, transporte, cadena de frío y de un empaque adecuado y homogéneo.

En todos estos aspectos será necesaria la colaboración de los estados provinciales, coordinando sus políticas específicas mediante sus organismos competentes, tales como el Ente de Fruticultura de la Provincia de Río Negro y el Comité de Uva Fresca de la Provincia de Mendoza.

La potencialidad de colocación de distintos tipos de frutas permite a la Argentina la posibilidad de alcanzar presencia y regularidad en los mercados.

Los distintos tipos de suelos y climas del país, lo ubican en inmejorables condiciones de abastecimiento de frutas características de climas fríos, como templados o subtropicales, aspectos éstos que no reúnen otras naciones competidoras.

El crecimiento de las exportaciones frutícolas puede darse en una primera etapa, a través de las frutas denominadas de consumo masivo tales como las peras, manzanas, cítricos, uvas, ciruelas, etc. En una segunda etapa dicho crecimiento podría alcanzar a las frutas de consumo más selectivo, pero de mayor utilidad relativa, como por ejemplo las frutas finas (cerezas, frutillas, moras, etc.) y a los subtropicales (paltas, mangos, etc.).

2.2.- Reconversión orientada a la exportación

Las mayores potencialidades y perspectivas de acrecentar las exportaciones frutícolas argentinas, como ya fuera comentado, se basan en ofrecer productos de contraestación en los mercados del hemisferio norte, o sea, cuando por razones climáticas no es posible la producción local.

El acceso y posicionamiento en dichas plazas comerciales es cada día más difícil debido a la creciente complejidad y competencia para abastecerlas. Aspectos tales como diversidad de preferencias según especies y variedades, necesidad de un abastecimiento regular y diversificado, exigencia de elevados niveles de calidad en los bienes ofrecidos, requerimientos en las formas de presentación, utilización de determinados canales de distribución y comercialización, etc., resultan de decisiva importancia para el afianzamiento de las exportaciones del país.

Todos estos motivos hacen imperioso que la actividad frutícola nacional produzca los bienes requeridos por los clientes externos. Para atender esta demanda es impostergable proceder a la reconversión productiva del Alto Valle del Río

Negro, ya que sólo de esta forma se podrá procurar dicho objetivo, lo que a su vez permitirá superar las actuales limitaciones que presenta su fruticultura.

La marcada tendencia de la región a especializarse en una determinada variedad de manzanas (Red Delicious) y a orientarlas preferentemente a un único mercado externo (Brasil), generó una vulnerable dependencia de la actividad frutícola. Esta debilidad estructural se puso de manifiesto en la presente década cuando Brasil redujo sensiblemente sus importaciones de manzanas para favorecer el desarrollo de su producción doméstica. Si a la retracción de la demanda externa se añade la caída de los precios internacionales, el fuerte incremento en la producción local (básicamente de manzanas "rojas"), las desfavorables condiciones financieras y el menor poder de compra nacional, puede fácilmente comprenderse la profundidad de la crisis en que actualmente se encuentra el sector y que por arrastre afecta a la economía general de la provincia.

Desde el punto de vista de la producción primaria, las principales acciones que habría que encarar para superar las limitantes del subsistema frutícola serían las que a continuación se presentan.

- Reconvertir la actual especialización productiva orientándola hacia las especies y variedades de mayor demanda externa. En este sentido, y de acuerdo a la información actualmente disponible, debería otorgársele particular atención a la producción de peras (William's, Packham's Triumph y las denominadas variedades asiáticas), en tanto que en manzanas, la preferencia debería recaer en la Granny Smith y luego en ciertos clones mejorados de la Red Delicious, sin descuidar la Golden que es preferida en el sur de Europa.

- En el caso de peras debe tenerse presente que Argentina es el principal productor y exportador del hemisferio sur, siguiéndole, en términos de exportación, Chile, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda. El potencial exportador del país y de las restantes naciones competidoras es de importancia. De acuerdo a datos de la campaña 1986/87 sólo el 38% de los volúmenes producidos por los cinco países mencionados se exportaba, lo que pone en evidencia la disponibilidad de un apreciable margen para incrementar sus envíos al exterior. En el caso argentino, en 1988 aumentaron las exportaciones en un 34% con respecto al año anterior a pesar de que la producción había disminuido en un 16%. Dichas ventas significaron, tanto en valores absolutos (116.883 Tns.) como relativos (54,6%), un récord histórico para el país. Más del 50% de las exportaciones se dirigen a Italia, ocupando los restantes lugares Holanda, Francia y Alemania, que en conjunto representan aproximadamente un 48%.

- Transformar las plantaciones frutales procurando montes de mayor densidad por unidad de superficie y con sistemas de conducción (espaldera ó spindelbush) que permitan un adecuado manejo de las plantas.

- En la producción de especies masivas para exportación -tal el caso de manzanas, peras y uva de mesa- se impone, cada vez más, el trabajo a escala industrial. Sólo de esta forma es económicamente posible introducir las tecnologías avanzadas que son requeridas para competir en el mercado internacional. Las chacras familiares de reducida extensión, o sea, con una superficie cultivable inferior a las 20 hectáreas, en general no son aptas para alcanzar las economías de escala que demanda el proceso de modernización, en particular el equipamiento mecánico y los sistemas de riego.

- Los pequeños y medianos chacareros que no estén en condiciones de producir masivamente frutas para la exportación, deberían reorientar su actividad hacia la producción hortofrutícola o a otros cultivos alternativos. Parte de estos productos podrían destinarse a abastecer, en estado fresco, el mercado interno, en tanto que el resto se utilizaría como materia prima por la agroindustria de exportación. Estos productos además de permitir una diversificación de la producción contribuirían a ampliar la canasta de bienes exportables de la región.

- En lo que hace a la diversificación de productos exportables, la uva de mesa merece un comentario aparte. Hasta hace pocos años la producción de uva en la zona era exclusivamente para vinificar, o sea, que no se la cultivaba para su consumo en estado fresco sino como materia prima para la industria vitivinícola. Esta situación comenzó a cambiar recientemente por iniciativa de algunos productores, quienes contaron con el concurso de técnicos del Ente Provincial de Fruticultura, de la Estación Experimental Alto Valle del INTA, de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue y del Ministerio de Recursos Naturales de la Provincia. Gracias a estos esfuerzos se pudo obtener material de variedades selectas que son valoradas en el mercado externo, tales como la Thompson Seedless (Sultanina), la Flame Seedless y la Ribier (Alphonse Lavallee). En la temporada 1987/88 se habían logrado exportar más de 85.000 cajas por el puerto de San Antonio Este.

Para el desarrollo de este producto con vistas a una exportación permanente, es decir, no ocasional, resulta indispensable contar con elevados volúmenes de oferta, alta calidad y uniformidad en los envíos (por ej. el tamaño del grano no debe ser inferior a los 16 mm. de diámetro), disponer de partidas con varios colores de uvas (verdosas,

amarillentas, rojizas, azuladas, etc.), efectuar el empaque de acuerdo a las exigencias de cada mercado (por ej. los envíos a EE.UU. deben hacerse en cajas de 8,2 Kg., en tanto que al mercado europeo se efectúan en envases de 5 Kg.), mantenerse dentro de las tolerancias permitidas en cuanto a residuos de agrotóxicos, etc. En otras palabras, es una producción que en la medida que se la pretenda orientar a la exportación debe ser desarrollada a escala industrial para poder tener presencia y estar en condiciones de competir en el mercado externo.

Los principales mercados del hemisferio norte son abastecidos en contraestación por cinco países: Chile, Sudáfrica, Australia, Argentina y Nueva Zelandia. Chile es el principal exportador, habiendo incrementado sus envíos entre 1983 y 1985 en más del 50%. En 1988 esperaba lograr una exportación superior a los 40 millones de cajas (35 millones a los EE.UU.), en tanto que Argentina no alcanzaba el millón de unidades. Más de la mitad de estos envíos se hicieron desde la provincia de Mendoza. Si se analizan las exportaciones argentinas de uva en 1987, se advierte que la mayor parte se destinó a Europa (40%), siguiéndole en orden de importancia Brasil (34%), América del Norte (24%) y Bolivia con el 2% restante.

El mercado estadounidense es el de mayor importancia, pero Chile tiene una hegemonía indiscutible en el mismo. Es impensable pretender consolidar un lugar en el mismo si no se lo logra a través de la oferta de una canasta de productos frutícolas en donde la uva de mesa sea un componente más. Aún así, y para que esta estrategia pueda tener éxito, deberán sumarse los esfuerzos de diversas zonas productoras del país (La Rioja, San Juan, Mendoza, Río Negro, etc.) que estén trabajando en procura de este mercado. Sólo de esta forma puede pensarse tanto en la obtención de volúmenes que resulten de interés para los importadores como en la posibilidad de obtener una canasta variada de bienes a ofrecer.

A diferencia del mencionado mercado, Europa y Brasil no sólo son los principales mercados para la uva de mesa argentina, sino que son los que presentan mejores perspectivas de colocación en un futuro inmediato. En el caso de Europa, se trata de una plaza comercial de más de 500 millones de dólares anuales de importación y en donde incluso han tenido aceptación las variedades de uva de mesa con semilla (cereza y moscatel). En lo que respecta al mercado brasileño, éste presenta menores exigencias que los países del hemisferio norte y tiene preferencia, dentro de las uvas con semilla, por la moscatel rosada.

La posibilidad de exportar uvas con semilla puede ser de importancia para el proceso de reconversión productiva, ya que podría, como en Mendoza, facilitar a muchos productores el tránsito de un esquema productivo a otro.

A modo de conclusión puede decirse que los principales aspectos estratégicos para la reconversión productiva del Alto Valle del Río Negro son los siguientes: a) producir las especies y variedades que tienen más demanda en el mercado externo, b) mejorar la calidad de la fruta ofrecida, c) desarrollar la producción primaria a escala industrial para alcanzar una mayor eficiencia, grandes volúmenes y una producción homogénea, d) diversificar los productos a ofrecer (canasta de productos), y e) diversificar los mercados de destino para incrementar las exportaciones y reducir la vulnerabilidad externa del sector.

2.3.- Limitaciones que afectan a la exportación frutícola. Posibilidades de superarlas

Para lograr la conformación de una canasta que permita incrementar y diversificar las exportaciones frutícolas, se hace necesario superar una serie de factores que limitan la consecución de se objetivo. Entre ellas, las más relevantes, además de la reconversión productiva señalada, se refieren a los siguientes aspectos:

- Empaque y presentación:

En este aspecto se presentan dos tipos de situaciones: las relacionadas con la fruta de exportación tradicional -manzanas, peras y más recientemente cítricos-, que cuentan con una razonable disponibilidad de plantas de empaque, y las restantes frutas para las cuales los establecimientos con tecnología adecuada a las exigencias de la demanda externa son prácticamente inexistentes.

Para poder competir en el mercado internacional es necesario que la fruta no sólo reúna las condiciones intrínsecas que satisfagan las preferencias de los consumidores, sino que además su acondicionamiento y presentación sean los más adecuados, ya que estos aspectos adquieren especial significación, en particular en los países de elevados niveles de ingreso.

En tal sentido se hace imprescindible modernizar el sistema de empaque de la fruta que ya se exporta, mediante la incorporación de las tecnologías más modernas, en especial en lo relativo a los métodos de selección. Asimismo debe tenderse a que la misma sea presentada en envases aptos para su colocación en supermercados, si se pretende venderla en

forma directa. Los envases deben resultar atractivos y contener motivos gráficos distintivos mediante los cuales se pueda identificar facilmente su origen.

En lo que respecta a los productos que podrían incorporarse a la canasta frutícola, para que ello sea posible, se hace necesario dimensionar la capacidad de la producción destinada a tal fin y, concordantemente la capacidad de empaque y frío requeridos.

- Conservación en frío

Las ventajas de la conservación de la fruta en cámaras frigoríficas son indudables, ya que permite mantener disponibles los productos entre cosechas en condiciones adecuadas para hacer posible su comercialización durante gran parte del año.

La cantidad de frigoríficos varía según las regiones, siendo la de mayor concentración la vinculada a manzanas y peras, en el Alto Valle, donde a su vez se encuentran los únicos establecimientos del país que poseen atmósfera controlada.

Si bien ya se ha señalado que la capacidad instalada de estos últimos es insuficiente y debería expandirse para optimizar la calidad de la fruta exportada, la situación es mucho más adversa para los restantes productos que deberían integrar la canasta de exportación, ya que en muchos casos no cuentan con plantas de frío o de lo contrario las que existen presentan métodos que son obsoletos o inadecuados, como en el caso de la uva en la región cuyana.

Otro aspecto importante a considerar, en particular en lo que hace a las frutas que hasta ahora no se exportaron o que lo hicieron ocasionalmente, es que no se interrumpa la cadena de frío desde su cosecha hasta su colocación en los centros de distribución para consumo tanto externo como interno. Para ello es necesario no sólo contar con la cantidad adecuada de cámaras de preenfriado y de conservación que tengan la tecnología más moderna, sino también con medios de transporte refrigerados e infraestructura de frío en los puntos de embarque.

En el caso particular del transporte terrestre, y teniendo en cuenta las distancias existentes entre los centros de producción y puertos de embarque, debería impulsarse la ampliación de la flota de camiones que cuentan con sistemas de frío y de la utilización de contenedores refrigerados, incluso de atmósfera controlada.

- Puertos y aeropuertos

La Argentina no cuenta con puertos ni aeropuertos especializados en la exportación frutícola, con excepción del puerto de San Antonio Este que tiene una infraestructura adecuada para los embarques de manzanas y peras del Alto Valle. De allí que las frutas procedentes de otras regiones generalmente se exportan por el puerto de Buenos Aires y el aeropuerto de Ezeiza, que no cuentan con instalaciones apropiadas.

Debería impulsarse entonces, una mayor utilización del puerto de San Antonio Este para las demás frutas, dándole el carácter de puerto frutícola, por el cual tengan salida las restantes producciones regionales, a la vez de ir mejorando las instalaciones para esta actividad en otros puertos alternativos.

Asimismo debería procederse de manera similar con los aeropuertos internacionales del país para poder atender las exportaciones de frutas, tales como las denominadas "finas" y las de primicia cuyas características y valor comercial justifican el transporte aéreo.

- Control de calidad y aspectos sanitarios:

En el país existen algunas zonas declaradas "libres de plagas", tales como la del Alto Valle de Río Negro y Neuquén. Sin embargo otras zonas frutícolas se encuentran afectadas por diversas plagas, que inciden sobre los rendimientos y calidad, que en muchos casos inhabilitan las posibilidades de ingreso de la fruta en estado fresco a terceros países.

Por tal motivo, en la actualidad la mayoría de los Gobiernos provinciales han encarado una serie de acciones para poder erradicar este problema. Dichas acciones deberán profundizarse para resolver esta cuestión en forma definitiva.

Mientras que el control de calidad de la fruta es una responsabilidad que exclusivamente debe estar en manos de las propias empresas productoras, la certificación de calidad y control fitosanitario es conveniente que sea realizada por el Estado. Actualmente toda la fruta que se destina a Brasil y que proviene del Alto Valle y del Valle Medio debe efectuar el trámite fitosanitario en la Delegación Agrícola Comahue de Villa Regina, realizándose en los pasos fronterizos la verificación de los precintos y de la documentación. Asimismo, la Subsecretaría de Agricultura de la Nación está trabajando para tratar de solucionar el problema de los

límites máximos de residuos de plaguicidas en la fruta que se despacha para consumo en estado fresco.

A todos estos aspectos los organismos competentes del Estado deben prestarle la máxima atención para que no se produzcan decomisos en las partidas de frutas exportadas. Al respecto cabe mencionar que el Ministerio de Recursos Naturales de la Provincia de Río Negro dispuso, a principios del mes de julio del presente año, controlar el cumplimiento de la Ley Provincial Nro. 2175 respecto del uso de agroquímicos, así como habilitar un registro de comercio para el expendio de estos insumos.

Una medida útil para reforzar la fiscalización, tanto en normas de calidad como en aspectos fitosanitarios, sería la instalación en el país de delegaciones de los organismos de control de las principales naciones importadoras, las cuales podrían radicarse en las diversas zonas productoras del país.

En materia de residuos agrotóxicos, hay un aspecto sobre el cual vale la pena insistir. En el mes de junio del corriente año las autoridades italianas decomisaron partidas de peras argentinas de la variedad Packmam's Triumph por contener residuos de difenilamina. Este producto es un preservador antiescaldante que se emplea en la etapa de empaque de las peras y manzanas para evitar quemaduras en la superficie de las frutas. Los países compradores tienen diversos niveles de exigencias para la presencia de residuos considerados tóxicos para la salud humana. En el caso de la difenilamina, Italia no acepta residuos de este producto, mientras que Alemania tolera 3 partes por millón (ppm) y EE.UU. hasta 10 ppm. Los controles de calidad de las empresas deberían garantizar que se cumplan las exigencias de cada uno de los países importadores, de lo contrario, se afecta la imagen del producto argentino en el exterior.

- La acción oficial

La cambiante situación económica que caracterizó a la economía argentina en las últimas décadas, ha provocado recurrentes variaciones en las "reglas de juego" y en las variables económicas tales como tipo de cambio efectivo, que condicionaron las posibilidades de acceso a otros mercados.

En síntesis, podemos concluir que el sector se ha desarrollado con las deficiencias propias de una actividad que ha carecido de un proyecto global de crecimiento y de una política específica de promoción de exportaciones, aunque últimamente aparecieron algunas señales que indicarían que, al menos en parte, esta situación comenzaría a revertirse.

Resulta imprescindible allanar las diversas dificultades que afectan a la oferta, a las cuales nos hemos referido anteriormente, mediante una acción coordinada, pública y privada de los distintos sectores, que abarque desde la producción hasta su colocación para consumo. Con relación a este último aspecto, resulta de vital importancia realizar misiones comerciales a los países compradores o que potencialmente lo sean, participar en ferias internacionales específicas exhibiendo los productos con adecuada presentación y folletería ilustrativa, como así también la inclusión de las frutas entre los productos de interés de exportación argentino en las negociaciones que se realizan con otras naciones en el marco de los Convenios Comerciales suscriptos.

No obstante, debe señalarse que los resultados a alcanzar en materia de exportaciones pueden no ser los esperados, si no se encara la solución totalizadora que tienda a resolver todos los aspectos involucrados desde la producción hasta su colocación en destino.

Al respecto, debe tenerse en cuenta que existe una demanda externa creciente de estos productos en estado fresco y elaborados la cual debe ser aprovechada más intensamente por Argentina no sólo porque cuenta con las condiciones agroecológicas favorables sino porque además, por su ubicación geográfica, puede efectuar ventas en contraestación del hemisferio norte, donde se encuentran los principales demandantes, circunstancia ésta que ha sido mejor utilizada por sus principales competidores en estos rubros.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CINEX: "Informe sobre el sector productor y exportador de jugo concentrado de manzana con relación a los efectos de la promoción industrial Decreto 2332/83", 1988.
- GIL-ALBERT VELA, Fernando: "Programa de reestructuración integral de la actividad frutícola en el Valle de Río Negro" informe para el BID, febrero de 1986.
- HERON, Waldo: "Programa de reestructuración integral de la actividad frutícola en el Valle de Río Negro", informe para BID, febrero de 1986.
- FIEL-CFI: "Estudio del Mercado Externo de Peras y Manzanas", VII Tomos, 1979.
- Dirección General de Estadísticas y Censos: "Producto Bruto Geográfico de la Provincia de Río Negro 1970-1987", Provincia de Río Negro, Setiembre 1988.
- Dirección General de Estadísticas y Censos: "Industria Manufacturera de Río Negro", Provincia de Río Negro, Provincia de Río Negro, abril 1988.
- PALMIERI, Alfredo: "La Actividad Frutícola en el Alto Valle. Aspectos Productivos", Convenio OEASEPLA, 1983.
- FIANDRINO, Carlos: "Frigoríficos frutícolas", 1989.
- FIANDRINO, Carlos: "Proyecto de promoción de exportaciones, diagnóstico regional (COMAHUE)", 1988.
- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Propuestas para una Política de Reconversión", 1987.
- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Frigoríficos frutícolas, capacidad instalada y tecnología utilizada en Río Negro a 1987", junio 1988.
- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Información general sobre la actividad frutícola de la Provincia de Río Negro", 1988.
- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Algunos aspectos generales sobre exportaciones, temporada 1988", 1989.

- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Comunicación frutícola" Nros. 1 al 35.
- ENTE PROVINCIAL DE FRUTICULTURA: "Economía frutícola", 1989.
- CORPOFRUT - Secretaría de Planificación de la Provincia de Río Negro: "Anuarios estadísticos de los años 1985 al 88".
- INDEC: Estadísticas sobre comercio exterior.
- CAFI: Estadísticas varias.
- Secretaría de Industria y Comercio Exterior: "Boletín de Comercio Exterior Argentino" varios números.

Legislación

- Ley de la Provincia de Río Negro Nro.281 (creación CORPOFRUT).
- Decreto Ley de la Provincia de Río Negro Nro. 2283 (creación CORPOFRUT).
- Decreto de la Provincia de Río Negro Nro. 166.162 (creación CORPOFRUT).
- Ley de la Provincia de Río Negro Nro. 2210 (creación del Ente de Fruticultura).
- Ley de la Provincia de Río Negro Nro. 1100 (Registro Provincial de productores frutícolas y vitivinícolas).
- Circulares varias del Banco de la Provincia de Río Negro sobre asistencia crediticia.
- Ley Nro. 23018, sobre reembolso patagónico.
- Decreto 2332/83 de Promoción Industrial.
- Ley 23101 de Promoción de Exportaciones y Decretos reglamentarios.
- Resolución de la Secretaría de Agricultura y Ganadería Nro. 554, sobre reglamento de frutas y hortalizas.